RECEIVER WITH CASSETTE TAPE DECK AND RECORD PLAYER

TUNER-VERSTÄRKER MIT KASSETTEN-TONBANDGERÄT UND PLATTENSPIELER

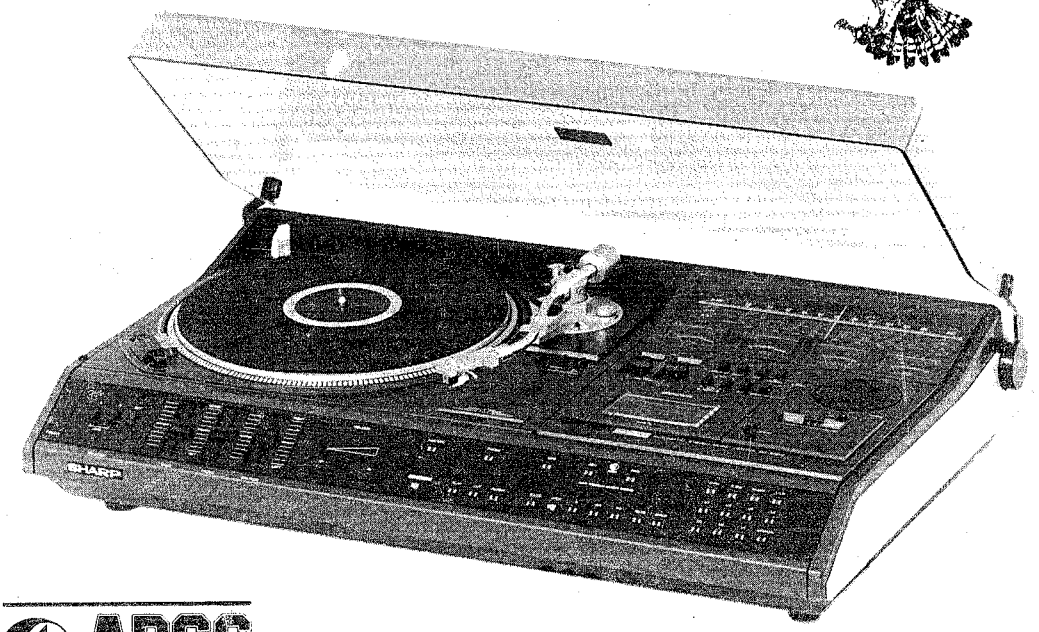
TUNER AMPLIFICATEUR AVEC MAGNETOPHONE A CASS

PLATINE DISQUES

SG-500H
SG-500E

OPERATION MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI

The Searcher



APSS
Auto Program Search System

DOLBY SYSTEM ®

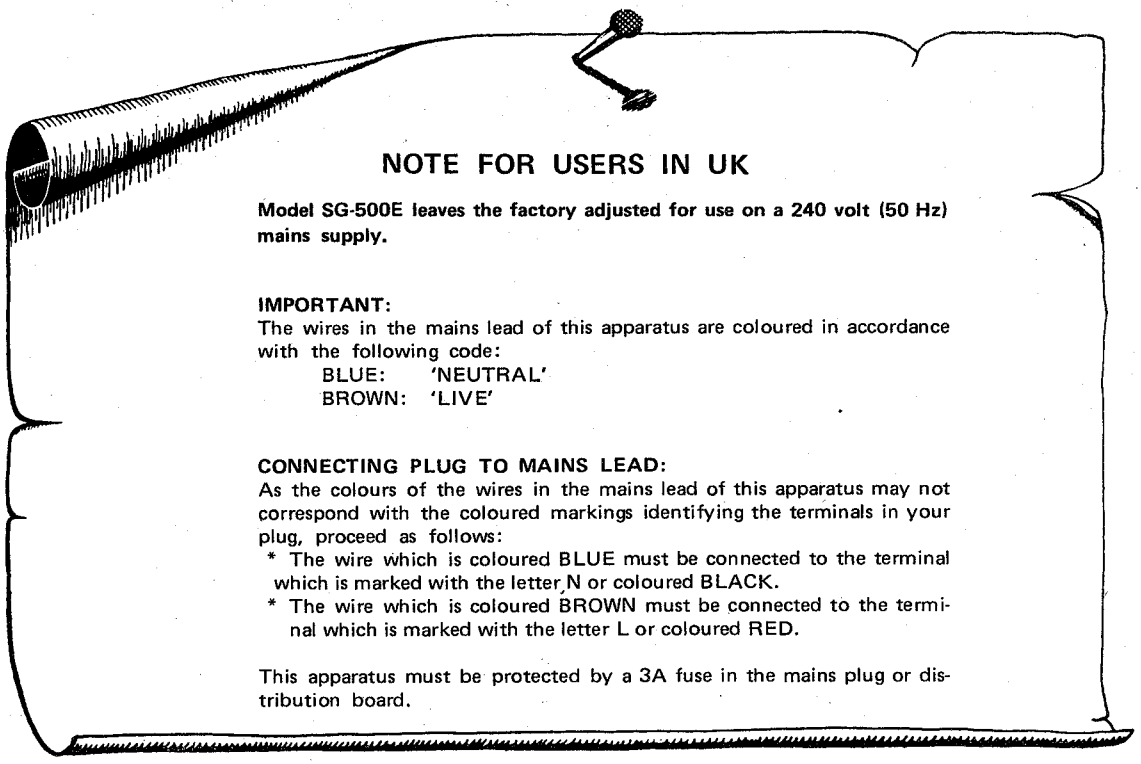
hi-fi
HIGH FIDELITY

SHARP

Thank you very much for your purchase of SHARP receiver SG-500 H/E and please read this operation manual carefully before operating it.

Es freut uns, daß Sie sich für diesen hochwertigen Tuner-Verstäker SG-500 H/E von SHARP entschieden haben. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, ehe Sie des Gerät in Betrieb nehmen.

Nous vous remercions sincèrement pour votre achat d'un Tuner-amplificateur SG-500 H/E SHARP, et nous vous prions de lire soigneusement ce manuel d'instructions avant d'utiliser cet appareil.



NOTE FOR USERS IN UK

Model SG-500E leaves the factory adjusted for use on a 240 volt (50 Hz) mains supply.

IMPORTANT:
The wires in the mains lead of this apparatus are coloured in accordance with the following code:

BLUE: 'NEUTRAL'
BROWN: 'LIVE'

CONNECTING PLUG TO MAINS LEAD:
As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

* The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.
* The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

This apparatus must be protected by a 3A fuse in the mains plug or distribution board.

* 'Dolby' and the 'Double-D' symbols are trademarks of Dolby Laboratories.
* Manufactured under licence from Dolby Laboratories.

* 'Dolby' und das 'Doppel-D'-Symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories.
* In Lizenz der Dolby Laboratories hergestellt.

* Les symboles 'Dolby' et 'Double-D' sont les marques déposées de Dolby Laboratories.
* Fabriqué sous licence de Dolby Laboratories.

INDEX

Page number

Location of controls 3
Warnings 7
Features 8
Mains voltage selection 9
Connection of loudspeakers 10
Connection of aerial 12
Assembling the record player 14
Stylus pressure adjustment 15
Adjustment of lateral balance 16
How to remove and attach the dust cover 16
Operation 17
Remote control unit 18
Radio operation 19
LW, MW, SW reception 19
FM reception 20
Record playing 22
Automatic play 22
Manual play 25
Adjustment of auto lead-in mechanism 25
Tonearm lifter 26
Cleaning the stylus tip 26
How to change stylus 26
Mounting a different cartridge on head-shell 27
Using built-in tape deck 28
Cassette selection 28
Loading or unloading a cassette 28
Bias and equalization chart 29
Cautions on storing cassette tapes 29
Playback 30
APSS (Auto Program Search System) . . 31
Preparation of tapes for APSS 31
Notes on operating APSS 32
Forward APSS 33
Reverse APSS 33
Pause APSS 33
Rewind or fast forward 34
Recording from the built-in radio receiver 34
Recording from the built-in record player 36
Recording from microphones 36
Use SG-500 H/E as a microphone amplifier 37
Recording into external tape recorder . . 37
Playback of external tape recorder 37
Duplication from external tape recorder to built-in tape deck 38
Erasure of recorded tape 38
Erase protection of recorded tape . . 39
Digital tape counter 39
Dolby noise reduction system 40
Maintenance 41
Cleaning of cabinet and dust cover 41
Cleaning of magnetic heads 41
Cleaning of mechanical parts 41
Specifications 43

INHALT

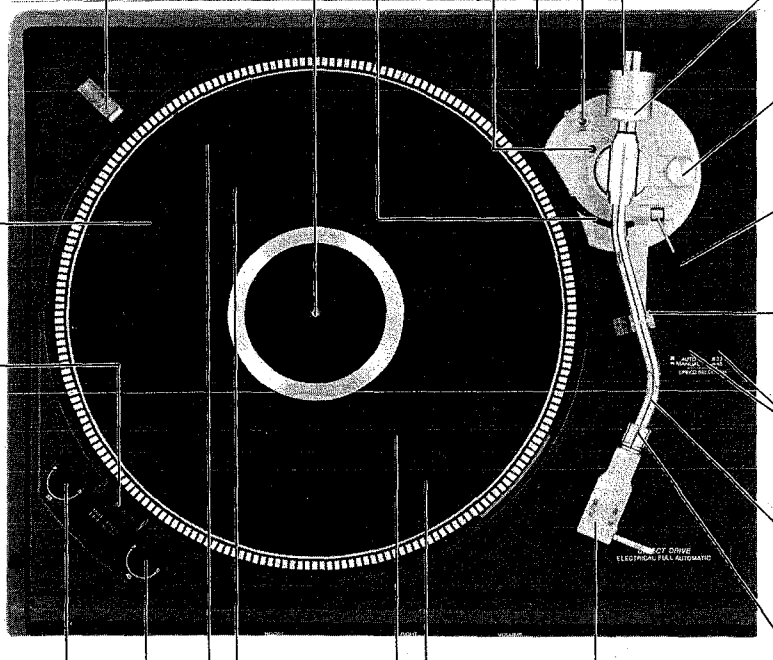
Seite

Lage der Bedienungselemente 3
Warnung 7
Besondere Merkmale 8
Einstellen der Netzspannung 9
Anschluß der Lautsprecher 10
Antennenanschluß 12
Zusammenbau des Plattenspielers 14
Einstellung des Nadelauflagedrucks 15
Einstellung der Querbalance 16
Abnehmen und Befestigen des Staubschutzdeckels 16
Inbetriebnahme 17
Fernbedienungseinheit 18
Radioempfang 19
LW, MW- oder KW Empfang 19
UKW-Empfang 20
Das Abspielen von Schallplatten 22
Automatisches Abspielen 22
Manuelles Abspielen 25
Einstellung der Einlauf-(lead-in) automatik 25
Tonarmlift 26
Reinigung der Abtastnadel 26
Wie wird Nadel ausgewechselt 26
Anbringen des Magnetsystems an den Tonkopf 27
Verwendung des eingebauten Tonbandecks 28
Kassettenwahl 28
Laden und Entladen einer Kassette 28
Vormagnetisierungs- und Entzerrungs-tabelle 29
Vorsichtsmaßnahmen beim Lagern von Kassettentonbändern 29
Wiedergabe 30
APSS (Automatisches Programmsuch-system) 31
Vorbereitung der mit dem APSS abzuspielenden Bänder 31
Hinweise für die Bedienung der APSS-Einrichtung 32
Vorlauf-APSS 33
Rücklauf-APSS 33
Pause-APSS 33
Schneller Vor- oder Rücklauf 34
Aufnahme von eingebautem Empfänger 34
Aufnahme von Plattenspieler 36
Aufnahme mit Mikrofon 36
SG-500 H/E als Mikrofon verstärker . . 37
Aufnahme zum externen Tonbandgeräte 37
Wiedergabe eines externen Tonbandgerätes 37
Überspielen von einem externen Tonband-gerät auf das eingebaute Tonbanddeck . . 38
Löschen von Tonbändern 38
Aufnahmesperre 39
Digitales Bandzählwerk 39
Dolby-Rauschunterdrückungssystem . . . 40
Wartung 41
Reinigung des Gehäuses und Schutzdeckels 41
Reinigung der Tonköpfe 41
Reinigung der Mechanischen Teile 41
Technische Daten 43

TABLE DES MATIERES

Page

Identification des contrôles 3
Avertissements 7
Caractéristiques 8
Changement de la tension 9
Jonctions des enceintes acoustiques 10
Branchement d'une antenne 12
Montage de la platine tourne-disques 14
Réglage de la force d'appui 15
Réglage de l'équilibre latéral 16
Enlèvement et fixation du couvercle anti-poussière 16
Fontionnement 17
Télecommande 18
Réception de la radio 19
Réception GO, PO, OC 19
Réception FM 20
Exécution de disques 22
Exécution automatique 22
Exécution à la main 25
Réglage du mécanisme d'entrée automatique 25
Elévateur du bras de pick-up 26
Nettoyage de la pointe de l'aiguille 26
Remplacement de l'aiguille 26
Montage de la cellule dans la coque de tête 27
Utilisation du magnétophone incorporé . . . 28
Sélection de la cassette 28
Insertion et éjection de la cassette 28
Tableau de polarisation et égalisation 29
Precautions à prendre pour le rangement des cassettes 29
Lecture 30
APSS (Dispositif de recherche automa-tique de programme) 31
Preparation des bandes pour l'APSS 31
Remarques pour l'emploi de APSS 32
Avance APSS 33
Retour APSS 33
Pause APSS 33
Rebobinage ou avance rapide 34
Enregistrement à partir du récepteur radio incorporée 34
Enregistrement à partir de la platine tourne-disques incorporée 36
Enregistrement avec les microphones . . . 36
Utilisation du SG-500 H/E comme un amplificater de microphone 37
Enregistrement dans un magnétophone externe 37
Lecture du magnétophone externe 37
Copie à partir du magnétophone externe dans le magnétophone incorporé 38
Effacement des bandes magnétiques . . . 38
Protection contre l'effacement de bande enregistrée 39
Compteur de bande digital 39
Système de réducteur de bruit Dolby . . . 40
Entretien 41
Nettoyage du cofferet et du couvercle anti-poussière 41
Nettoyage des têtes magnétiques 41
Nettoyage des pièces mécaniques 41
Données techniques 43



- Adjusting screw for automatic lead-in mechanism
- Einstellungsschraube der Einlauf-Automatik
- Vis pour reglage du mecanisme d'entrée automatique

- Tonearm lifter
- Tonarmlift
- Elévateur du bras de pick-up

- Adaptor for 17 cm (7") EP-record
- 17 cm-Schallplatten-Adapter
- Adaptateur pour disque-EP (17 cm)

- Center spindle
- Zentrierachse
- Broche centrale

- Lateral balance control weight
- Querbalanceregelgewicht
- Compensateur latéral

- Record-size detection light
- Schallplattengrö ßensuchbeleuchtung
- Lumière de détection du diamètre de disque

- Counter weight
- Gegengewicht
- Contrepoids

- Scale ring
- Skalenring
- Bague graduée

- Anti-skating control
- Antiskatingregelung
- Dispositif anti-skating

- Turntable-platter
- Plattenteller
- Plateau

- Cueing control lever
- Tonarm-Lifthebel
- Manette du lève-bras.

- Tonearm rest
- Tonarmstütze
- Appui du bras de pick-up

- Stroboscope lamp
- Stroboskop-Lampe
- Lampe du stroboscope

- Manual speed selector
- Manuelle Drehzahl-Umschaltung
- Sélecteur de vitesses du plateau manuel

- Tonearm
- Tonarm
- Bras de pick-up

- Clamp collar
- Überwurfmutter
- Bague fixation

- Fine adjustment knobs for turntable speed
- Drehzahlfeineinstellung
- Bouton de réglage fin de la vitesse de rotation du plateau

- Head-shell
- Tonkopf
- Coque de la tête phonocaptrice

- Record-size detector part
- Schallplattengrößensucher
- Section de détection du diamètre de disque

WARNINGS
WARNUNG
AVERTISSEMENTS

Please read this manual before operating the unit.	Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durch.	Prière de lire ce manuel avant la mise en marche de l'appareil.
Exposure to rain or moisture can cause hazard of fire or shock.	Wird das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt, kann die Gefahr von Feuer oder elektrischen Schlägen die Folge sein.	Le contact avec la pluie ou l'humidité peut causer des dangers d'incendie ou d'électrocution.
Do not place or operate this unit in areas of direct sunlight, high heat, high humidity, extreme cold or heavy dust.	Dieses Gerät nicht an Plätzen mit direktem Sonnenlichts, großer Hitze, hoher Feuchtigkeit, extremer Kälte oder viel Staub aufstellen oder betreiben.	Ne placez pas, ni faites marcher cet appareil dans de endrôits directement ensoliellés, très chauds, très humides, très froids ou très poussièreux.
Do not place or operate this unit near magnets or devices that generate large electromagnetic fields, such as; TV, loudspeakers, motors, etc. The performance of the magnetically sensitive heads and tape can be seriously impaired.	Dieses Gerät nicht in der Nähe von Magneten oder starke elektromagnetische Felder erzeugenden Apparaten, wie z.B. Fernsehgeräten, Lautsprechern, Motoren usw., aufstellen oder betreiben. Die Leistung der magnetisch empfindlichen Köpfe und Bänder kann sonst stark beeinträchtigt werden.	Ne placez pas, ni faites fonctionner cet appareil à promimité d'aimants ou d'appareils produisant de grands champs magnétiques tels que: TV, haut-parleurs, moteurs, etc. La performance des têtes et de la bande, sensible la magnétisation, peut être sérieusement affectée.
Avoid the use of strong solvents, benzine, thinners, pesticides and strong household cleaners on or near the cabinet. Serious damage to the finish and/or surface may result.	Am oder in der Nähe des Gehäuses keine starke Lösungsmittel, Benzin, Verdünnungsmittel, Pestizide und starke Haushaltsreinigungsmittel verwenden, weil sonst Finish und/oder Oberfläche stark angegriffen werden können.	Evitez l'utilisation de dissolvants forts, de benzine, d'amincissants, de pesticides et de produits d'entretien ménagers forts sur ou à proximité du coffret. Cela pourrait entraîner un endommagement sérieux de la finition et/ou de la surface.
This unit must be used on the specified voltage only. Usage on other than the specified voltage may result in damage, fire or accident. SHARP cannot be responsible for any damage resulting from the misuse of this unit with unspecified voltages.	Dieses Gerät darf nur über die vorgeschriebene Spannung betrieben werden. Durch Betrieb über eine andere Spannung als die vorgeschriebene können Beschädigungen, Feuer oder Unfälle verursacht werden. SHARP übernimmt keine Verantwortung für irgendwelche Beschädigungen, die auf einen falschen Betrieb dieses Gerätes über unvorschriftsmäßige Spannungen zurückzuführen sind.	Cet appareil doit seulement être utilisé avec la tension prescrite. L'utilisation d'une tension autre que celle spécifiée peut entraîner un endommagement, incendie ou accident. SHARP ne sera pas responsible des dégâts causés par la mauvaise utilisation de cet appareil avec des tensions non prescrites.
When this unit is not in use, also before attempting any internal examination, pull the mains plug out of the wall socket.	Ziehen Sie immer bitte das Netzkabel aus der Steckdose, wenn das Gerät nicht in Betrieb ist oder wenn Sie es öffnen wollen.	Lorsque cet appareil n'est pas en service et avant toute inspection de son mécanisme interne, débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant secteur.

DENNA APPARAT ÄR ANSLUTEN TILL 220 V VÄXELSTRÖM NÄR STICKPROPPEN ÄR INSKJUTEN I VÄGGUTTAGET.
FÖR ATT FULLSTÄNDIGT KOPPLA IFRÅN APPARATEN V.G. DRAG UT STICKPROPPEN.

FEATURES
BESONDERE MERKMALE
CARACTERISTIQUES

Center Control Panel
* Main controls, located at the front, assures easy operation, and "sensor-touch" buttons provide electronical changeover operation.
* Playing is started with the touching of function button by your finger. (auto play start system)
* Motor-driven volume control employed.
* Combination of "sensor-touch" button and LED.
* "Sensor-touch" FM presetter and electronic tuner employed.

Zentralbedienungstafel
* Frontbedienung und Sensor-Tasten.
* Durch Berühren der Funktionstaste beginnt das Gerät mit Abspiel (automatisches Abspielstartsystem)
* Motorgetriebener Lautstärkeregler.
* Kombination von Sender-Tasten und LED's.
* Sender-UKW-Vorwähler und elektronischer Tuner.

Panneau de Commande Centrale
* Commandes principales situées sur la partie frontale assurant une manipulation aisée et boutons sensibiles permettant une opération de commutation électronique.
* La lecture commence rien qu'en appuyant sur le bouton de fonction. (système de mise en marche automatique de la lecture).
* Utilisation d'une commande de volume à entraînement par moteur.
* Par touche electronique sensible à LED. (= diode électroluminescente)
* Adoptation de touches sensibles de présélection FM et d'un tuner électronique.

Electronically Controlled Auto-Player
* Automatic mechanism with two motors employed.
* Size and rotational speed of record are found optically and changed automatically.
  play start, cut and repeat functions can be selected by "sensor-touch" operation.
  (Manual operation is also possible).
* Detects auto-return position electronically. (Record and stylus tip are not loaded.)
* Play start preventive circuit does not permit turntable to rotate unless record is placed on it.
* Direct-drive turntable platter rotates according to detected frequency.

Elektronisch geregelter Plattenspieler
* Abspiel-Automatik mit zwei Motoren.
* Optische Kontrolle und Umschaltung Schallplattengröße und Drehzahl.
* Sensor-Tasten für Starten, Unterbrechen und Wiederholen des Abspielens. (Manuelle Bedienung ist auch möglich.)
* Elektronische Suchung der Automatik-Rückkehrsstelle (Kein Druck wird auf die Schallplatte und die Nadel aufgebracht.)
* Die Wiedergabe-Start-Schutzschaltung verhindert die Drehung des Plattentellers, wenn keine Schallplatte auf ihm gelegt ist.
* Direktgetriebener Drehteller dreht sich entsprechend der festgestellten Frequenz.

Platine Tourne-Disques Automatique Aservie Electroniquement
* Adoption d'un mécanisme automatique avec deux modeurs.
* Le diamètre et la vitesse de rotation du disque peuvent être détectés optiquement et changés automatiquement.
* Les fonctions de lecture, d'arrêt et de répétition peuvent être sélectionnées par touche sensible. (L'opération manuelle est également réalisable.)
* Permet de détecter électroniquement la position de retour automatique. (Le disque et la pointe de l'aiguille ne sont pas chargés.)
* Circuit ayant pour fonction de prévenir la mise en marche de la lecture en cas que le disque n'est pas placé sur le tourne-disques.
* Plateau du tourne-disques à entraînement direct tournant en fonction de la fréquence détectée.

Full Electromagnetic Tape Deck
* "Sensor-touch" operation.
* Electromagnetic mechanism with two plungers.
* Built-in APSS (Auto Program Search System) can find the space between two programs quickly and space setter button provides easy making of the space.
  APSS indicators.
  Full auto stop transport mechanism employed.
* Damper-type cassette chamber cover with illumination.
* Dolby noise reduction system built in.

Vollelektromagnetisches Tonbanddeck
* Sensorgesteuerter Betrieb.
* Elektromagnetischer Mechanismus mit zwei Plungern.
* Eingebautes APSS (Automatisches Programmsuchsystem) kann die Leerstelle zwischen zwei Programmen schnell suchen und "SPACE"-Taste erlaubt leichte Herstellung der Leerstelle.
* APSS-Anzeige.
* Vollautomatischer Stopp-Transport-Mechanismus.
* Dampfer-Typ Kassettenfachdeckel mit Beleuchtung.
* Dolby-Rauschunterdrückungssystem.

Platine à Cassettes Entièrement Electromagnétique
* Opération par touche sensible.
* Mécanisme électromagnétique avec deux plongeurs.
* APSS (Système de Recherche Automatique de Programme) incorporé destiné à vous faciliter le repérage de vos morceaux favoris et bouton d'espacement permettant d'introduire des segments d'espacement entre chaque séléction musicale.
* Témoins APSS.
* Adoption d'un mécanisme d'arrêt automatique en fin de bande.
* Convercle du logement de la cassette de type amortisseur avec éclairage.
* Système de réducteur bruit Dolby incorporé.

Others
* 45W/channel large output power amplifier.
* Speaker selector buttons (A, B and A + B).
* 7-step changeover volume indicator.
* Detachable full-size dust cover.
* Large tuning dial.
* FM frequency meter, signal strength meter and record level meters (x 2).
* Remote control can be enjoyed with optional remote control unit AD-500 mounted.

Sonstige
* 45W/Kanal leistugsstarker Endverstärker.
* Lautsprecherwahltasten (A, B und A+ B).
* 7-stufige Lautstärkeanzeige.
* Abnehmbarer Staubschutzdeckel.
* Große Abstimmungsskala.
* UKW-Frequenzanzeige, Feldstärkeanzeige und Aufnahmepegelanzeigen (x 2).
* Fernbedienungseinheit Modell AD-500 (Sonderzubehör verfügt über Fernbedienung.

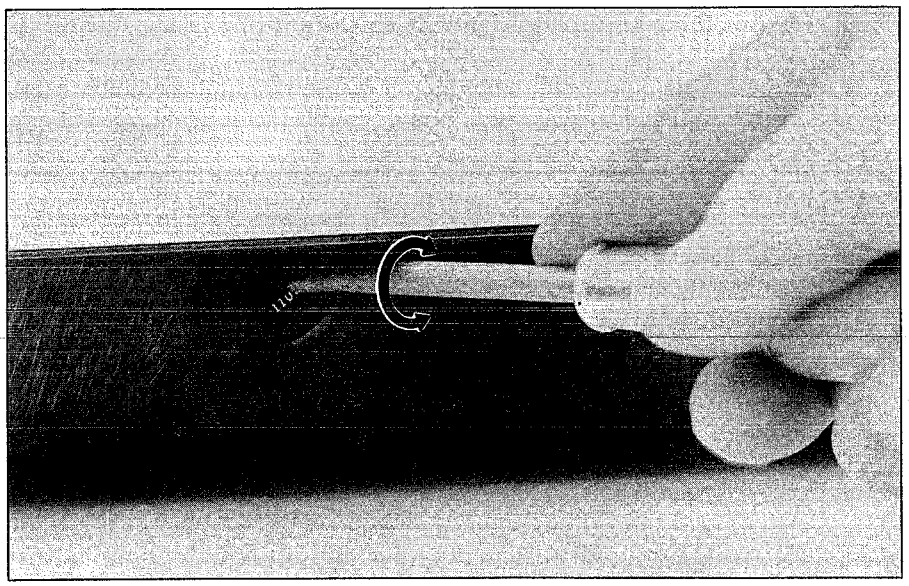
Autres
* Amplificateur de puissance délivrant un large 45W de puissance de sortie par canal.
* Boutons de sélection des haut-parleurs (A, B et A + B).
* Indicateur de volume à 7 étages.
* Couvercle anti-poussière amovible.
* Grand cadran d'accord.
* Indicateur de fréquence FM, indicateur d'intensité acoustique et indicateurs du niveau d'enregistrement (x 2).
* Une commande à distance est réalisable par usage de l'élément de télécommande en option AD-500.

MAINS VOLTAGE SELECTION (Possible only for the model SG-500H)
EINSTELLEN DER NETZSPANNUNG (Nur möglich für das Modell SG-500H)
CHANGEMENT DE LA TENSION (Possible uniquement pour le modèle SG-500H)

Check the preset voltage selector before connecting the mains plug to a mains outlet. If the setting is different from that of your local mains supply voltage, the selector must be re-set as follows.
Rotate the voltage selector by using a screwdriver so that your local voltage number can be seen.

Vor Inbetriebnahme des Gerätes, d.h. bevor der Netzstecker mit einer Netzsteckdose verbunden wird, ist unbedingt zu prüfen, ob der Spannungswähler auf die örtliche Netzspannung eingestellt ist. Ist dies nicht der Fall, muß wie folgt vorgegangen werden:
Drehen Sie den Spannungswähler mittels eines Schraubenziehers, bis die Ihrer örtlichen Spannung entsprechende Zahl erscheint.

N'oubliez pas de vérifier la tension pré-réglée avant de brancher la fiche d'alimentation sur la prise de courant secteur. Si la tension de votre réseau ne correspond pas, réglez comme suit au moyen du sélecteur de tension:
Faites tourner le sélecteur de tension en utilisant un tournevis de manière à ce que vous trouviez le nombre de la tension locale.



Note:
Since this set uses DC motors, the operation is regardless of whether a household power supply is of 50 Hz or 60 Hz.

Anmerkung:
Da das Gerät mit Gleichstrom-Servomotoren ausgerüstet ist, unabhängig von Netzfrequenz (50 Hz oder 60 Hz) kann es ohne Einstellung verwendet werden.

Remarque:
Du fait que cet appareil emploie les moteurs à courant continu, il peut fonctionner en même temps sur une fréquence d'alimentation de 50 Hz ou de 60 Hz.

CONNECTION OF LOUDSPEAKERS
ANSCHLUSS DER LAUTSPRECHER
JONCTIONS DES ENCEINTES ACOUSTIQUES

Two pairs of loudspeakers can be used with this unit.

1. Before connecting the loudspeakers, set the POWER switch to "OFF".
2. When using a pair of loudspeakers, connect them to either of the speaker terminals "A" or "B".
   Then, depress the speaker selector button "A" or "B".

Note:
The loudspeakers should have 4 ohms impedance and an allowable input capacity of more than 45 watts.

3. When using the two pairs of loudspeaker simultaneously, connect them to the both speaker terminals "A" and "B". Then, depress the both speaker buttons "A" and "B".

Zwei Lautsprecherpaare können gleichzeitig an dieses Gerät angeschlossen werden.

1. Vor dem Anschluß der Lautsprecher wird der Netzschalter (MAIN POWER) auf die Stellung "OFF" (AUS) gestellt.
2. Wird nur ein Lautsprecherpaar verwendet, so wird es an entweder Lautsprecheranschlußklemmen "A" oder "B" angeschlossen und dann die Lautsprecherwahltaste "A" oder "B" gedrückt.

Anmerkung:
Das zu verwendende Lautsprechersystem muß eine Impedanz von 4 Ohm und eine zulässige Eingangskapazität von mehr als 45 Watt haben.

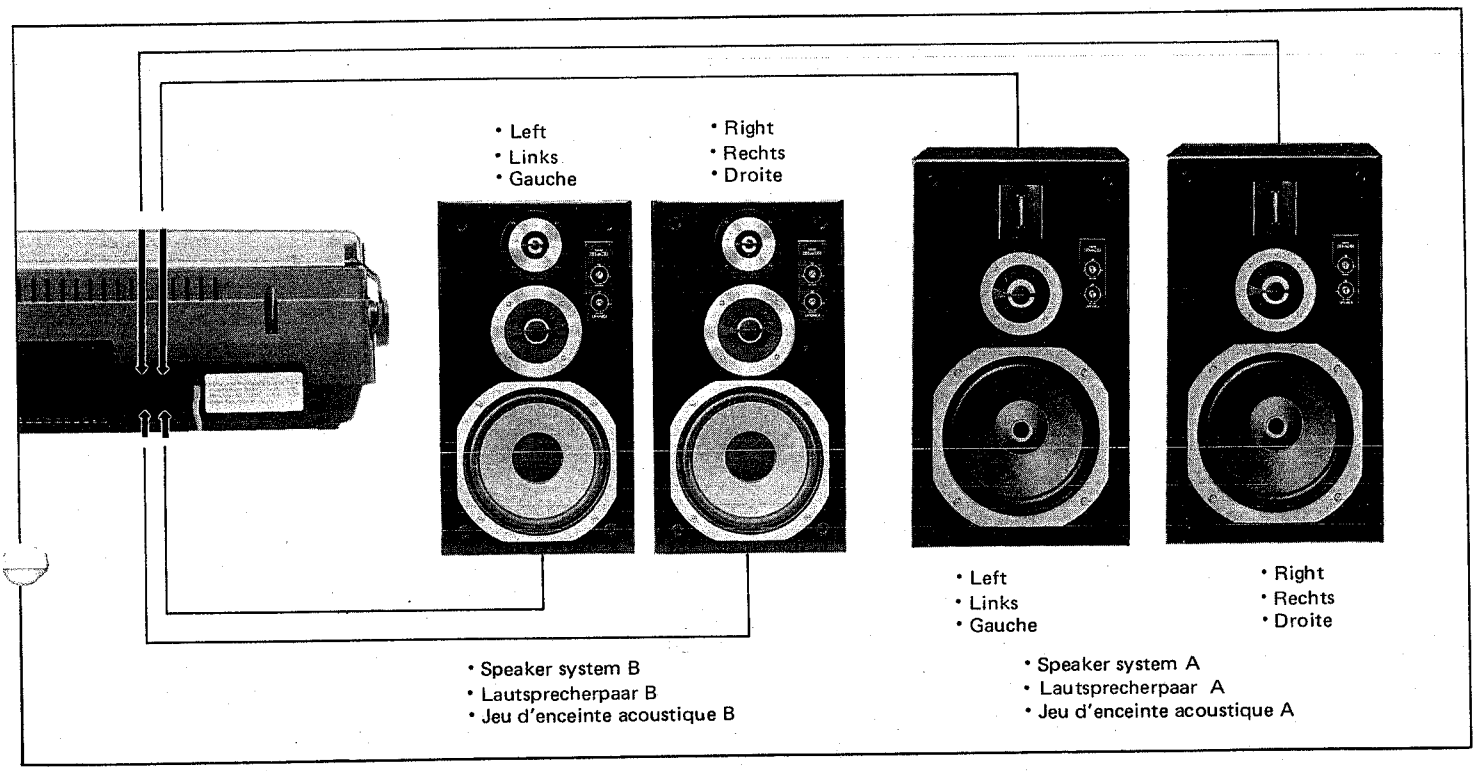
3. Werden zwei Lautsrecherpaare gleichzeitig betrieben, werden sie an die beiden Lautsprecheranschlußklemmen "A" und "B" angeschlossen und dann die beiden Lautsprecherwahltasten "A" und "B" gedrückt.

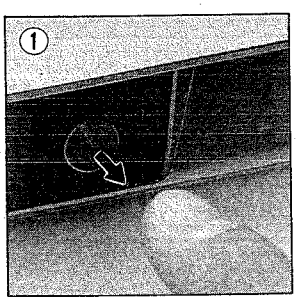
On peut brancher simultanément jusqu'à deux paires d'enceintes acoustiques sur cet appareil.

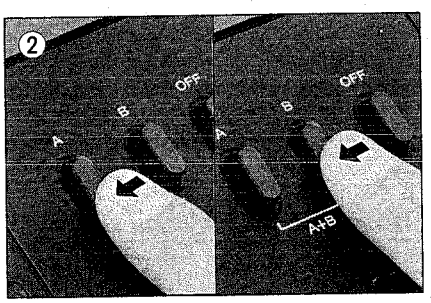
1. Avant de brancher les enceintes acoustiques, mettez le commutateur d'alimentation en position "OFF". (= hors circuit).
2. Lorsqu'on utilise une seule paire d'enceintes acoustiques, branchez-la à volonté sur les bornes pour haut-parleurs (speakers) "A" ou "B". Puis, appurez sur le bouton des haut-parleurs "A" ou "B".

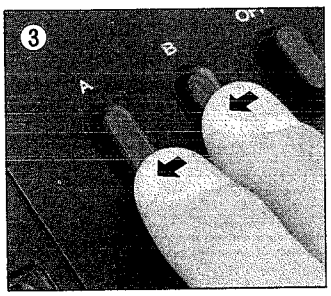
Remarque:
Le système d'enceintes acoustiques doit avoir une impédance de 4 ohms et une capacité d'entrée permise de plus de 45 watts.

3. Lorsqu'on utilise simultanément deux paires d'enceintes acoustiques, branchez-les sur les deux bornes pour haut-parleurs "A" et "B". Puis, appuyez tant sur le bouton des haut-parleurs "A" que sur le bouton "B".









Note:

* In the case the both speaker selector buttons are kept depressed, there will be no sound unless the loudspeakers are connected to the both speaker terminals "A" and "B".

* When two pairs of loudspeakers are used at a time, it will be noted that the sound volume of each speaker is reduced compared to the case of using a pair of loudspeaker.

* Do not allow the speaker connection leads or power source lead to approach the LW/MW bar aerial. Otherwise, electrical noise can be produced.

Anmerkung:

* Falls die beiden Lautsprecherwahltasten gedrückt bleiben, erfolgt keine Wiedergabe, außer wenn die Lautsprecher an die beiden Lautsprecheranschlußklemmen "A" und "B" angeschlossen werden.

* Beim gleichzeitigen Betrieb der zwei Lautsprecherpaare ist es darauf zu achten, daß die Lautstärke jeder Lautsprecher im Vergleich mit derselben der als ein Lautsprecherpaar verwendeten Lautsprecher kleiner ist.

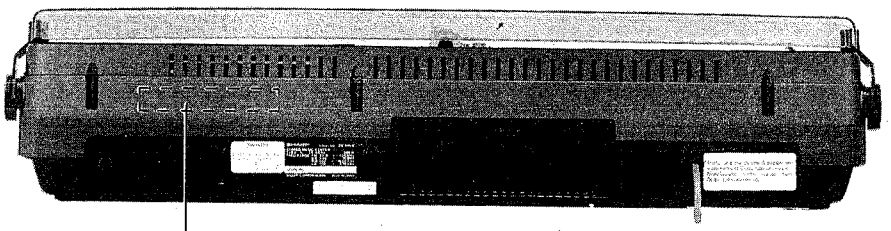
* Achten Sie darauf, daß die Lautsprecher-Verbindungskabel oder Netzkabel nicht mit der LW/MW-Ferritantenne in Berührung kommen. Dies könnte störende Geräusche verursachen.

Remarque:

* Dans le cas où les deux boutons des haut-parleurs restent appuyés, il n'y aura pas de son sans que les haut-parleurs soient branchés sur toutes les deux bornes pour haut-parleur "A" et "B".

* Lorsque deux paires de haut-parleurs sont utilisées à la fois, il sera noté que le volume sonore de chaque haut-parleur est réduit en comparaison d'en cas d'utiliser une paire de haut-parleur.

* Eloignez de l'antenne ferrite GO/PO les câbles de jonction des enceintes acoustiques et le cordon d'alimentation: ils engendreraient des bruits parasites.



• LW/MW-bar aerial
• LW/MW-Ferritantenne
• Antenne ferrite GO/PO

CONNECTION OF AERIAL
ANTENNENANSCHLUSS
BRANCHEMENT D'UNE ANTENNE

LW and MW:
This unit incorporates a highly sensitive ferrite aerial. This aerial is so effective to receive broadcasts of the stations being not too far from your location.
If receiving broadcasts of a long distance station, it is necessary to connect an external aerial to LW/MW/SW aerial socket.
Note:
Do not connect the earth wire to a gas pipe.

SW:
If receiving SW broadcast, connect an outdoor aerial to LW/MW/SW aerial socket. Otherwise, SW broadcast can not be received.

FM:
To receive broadcasts of the stations not very far from your location, connect the finished aerial to FM aerial socket of the unit and stretch it to a "T" shape.
Then, fix it at the position where the clearest reception is obtained.
To receive broadcasts of a long distance station, connect an outdoor FM aerial to the unit.

Note for users in U.K.:
* Model SG-500E is fitted with a UK standard coaxial aerial socket, and is designed to accept FM aerial input of 75 ohms impedance, unbalanced. Most UK FM aerial installations meet these requirements but in case of difficulty consult your supplier.
* Do not use T.V. aerials with this set as they are not suitable for FM radio reception.
* No FM indoor aerial (300 ohms) is furnished with the model SG-500E.

When installing an outdoor FM aerial, avoid areas nearest to auto traffic. Otherwise noise can be mixed with the broadcasted signal.

Mrk!
TV-mottakere i naerheten kan forarsake pipelyder på denne nottaker.

LW und MW:
Dieses Gerät ist mit einer hochempfindlichen Ferritantenne ausgestattet. Diese genügt zum Empfang nahegelegener Sendestationen vollauf. Zum Empfang von entfernten Stationen ist es jedoch nötig, eine Außenantenne anzuschließen.

Anmerkung:
Erdungsdraht darf nicht mit der Gasleitung verbunden werden.

KW:
Versichern Sie sich, bei KW-Empfang eine Außenantenne an die LW/MW/KW-Antennenbuchse anzuschließen, andernfalls kann KW nicht empfangen werden.

UKW:
Für den Empfang nahegelegener Stationen wird die mitgelieferte UKW-Antenne an die UKW-Antennenanschlußbuchse angeschlossen. Die Antenne wird in eine T-Form gebracht und auf besten Empfang ausgerichtet.
Zum Empfang von entfernt liegenden Sendern ist die Verwendung einer UKW-Außenantenne zu empfehlen.

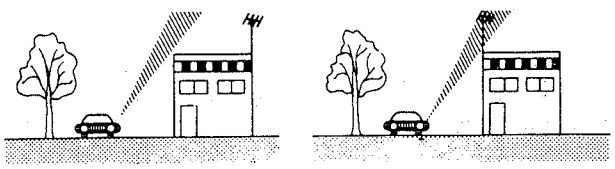
Bei der Installierung der UKW-Außenantenne sind Orte nahe einer vielbefahrenen Straße unbedingt zu vermeiden. Andernfalls werden Sie störende Geräusche beim Empfang haben.

GO et PO:
Cet appareil comporte une antenne ferrite à haute sensibilité. Cette antenne permet donc la réception efficace des stations relativement proches. Mais pour recevoir les émissions d'une station lointaine, il faut brancher une antenne extérieure sur la douille pour antenne GO/PO/OC.
Remarque:
Ne branchez pas le fil de terre sur une conduite de gaz.

OC:
Pour l'écoute des émissions OC, n'oubliez pas de brancher une antenne extérieure sur la douille pour antenne GO/PO/OC. Sinon, il est impossible de capter les émissions OC.

FM:
Pour la réception des émissions relativement proches, branchez l'antenne livrée en accessoire sur la douille pour antenne FM de l'appareil et déployez-la en "T". Fixez-la ensuite à la position qui donne la réception la plus nette.
Pour la réception des émissions d'une station distante, branchez une antenne FM extérieure sur cet appareil.

Pour installer une antenne FM extérieure, évitez les zônes les plus proches de la circulation automobile, sinon des bruits parasites se mêleraient aux signaux radiodiffusés.

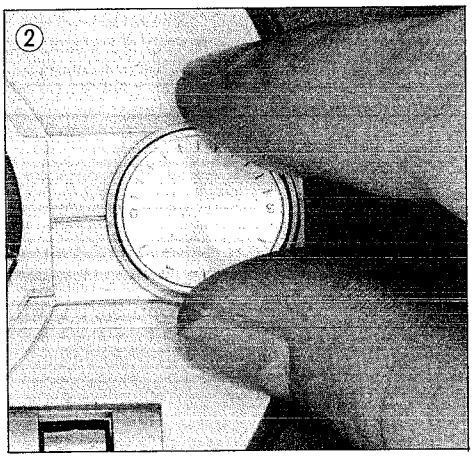


• Good
• Gut
• Bon

• Bad
• Schlecht
• Mauvais

STYLUS PRESSURE ADJUSTMENT

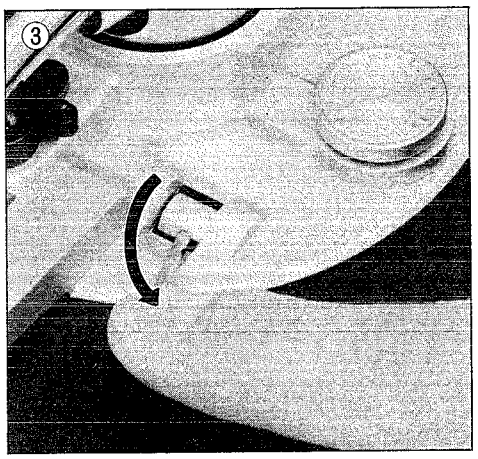
1. Remove the stylus cover provided on the stylus top end.
2. Adjust the anti-skating control to "0".
3. Pull down the cueing control lever toward you, and detach the tonearm from the tonearm rest.
4. While rotating the counter weight, move it forward and backward until the tonearm is balanced horizontally.



5. Supporting the counter-weight by your hand, turn scale ring so that "O" graduation aligns with the line mark on the tonearm.
6. Turn the counter-weight and scale ring together in the direction of arrow so as to align the scale ring's figure "2" to red line mark.
   Thus, the furnished cartridge obtains its proper stylus pressure 2 grams.
7. Rotate the anti-skating control to set it to the same value as that once set for the stylus pressure in the above step 7.

EINSTELLUNG DES NADEL-AUFLAGE-DRUCKS

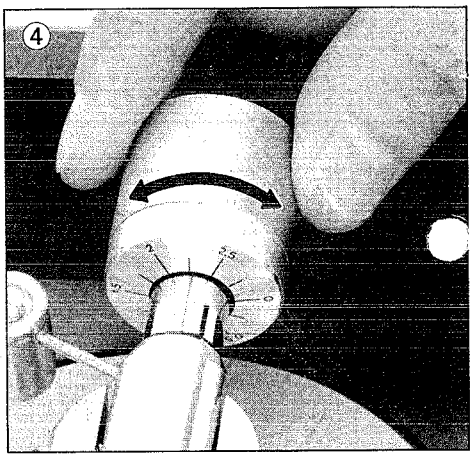
1. Entfernen Sie die Nadelkappe von der Nadelspitze.
2. Stellen Sie die Antiskatingregelung auf die Stellung "O" ein.
3. Legen Sie den Tonearm - Lifthebel nach vorn und heben den Tonarm von der Stütze.
4. Balancieren Sie den Tonarm durch vorsichtiges Drehen des Gegengewichtes aus.



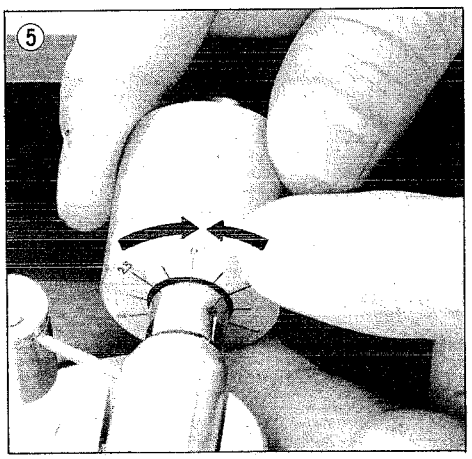
5. Halten Sie das Gegengewicht mit der Hand und drehen Sie den Skalenring soweit auf das Tonarmrohr, bis die Ziffer "O" den Anfang der auf dem Tonarm befindichen Strichmarkierung erreicht.
6. Drehen Sie das Gegengewicht und den Skalenring in der angezeigten Pfeilrichtung, bis die Ziffer "2" des Skalenrings auf die rote Linienmarke zu stehen kommt.
   Daś obige Vorgehen bewirkt, daß das Tonkopf auf den angemessenen Nadel-auflagedruck von 2 Gramm eingestellt wird.
7. Stellen Sie die Antiskatingregelung entsprechend dem von Ihnen gewählten Auflagedruck ein.

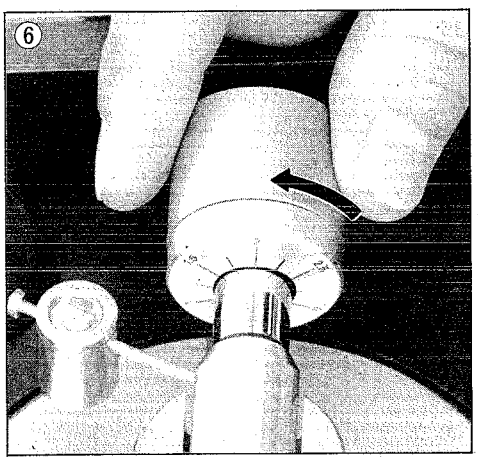
REGLAGE DE LA FORCE D'APPUI

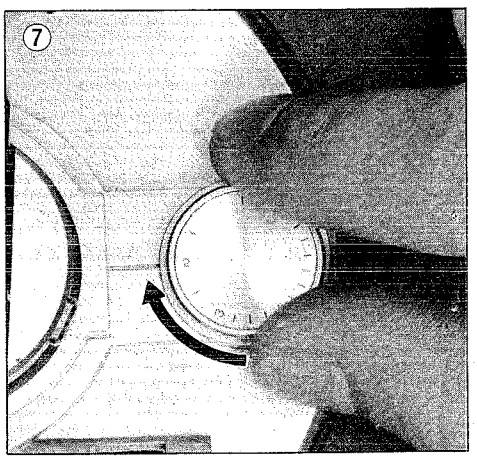
1. Enlevez la coiffe de l'aiguille qui se trouve sur l'extrémité de l'aiguille.
2. Réglez le dispositif anti-skating sur "O".
3. Abaissez la manette de relevage du bras de pick-up en la tirant vers vois puis enlevez le bras de pick-up de son appui.
4. Equilibrez le bras à l'horizontale en faisant tourner le contrepoids en avant ou en arière.



5. En soutenant le contrepoids à la main, tournez la bague graduée de manière que la graduation "O" soit alignée sur le repère du bras.
6. Tournez en même temps le contrepoids et la bague graduée dans le sens de la fièche pout aligner le chiffe "2" de la bague graduée sur le repére rouge.
   On aura ainsi la force d'appui correcte de 2 gramnes de la cellule livrée avec l'appareil.
7. Faites tourner le dispositif anti-skating pour le régler à la même valeur que celle réglée une fois pour la force d'appui dans l'étape 7 ci-dessus.







ASSEMBLING THE RECORD-PLAYER
ZUSAMMENBAU DES PLATTENSPIELERS
MONTAGE DE LA PLATINE TOURNES DISQUES

This unit is protected when delivered against vibration or impact during transportation: preparation in accordance with the following procedures.

1. Remove the screws clamping the motorboard.
2. Mount the counter-weight on the rear part of tonearm.
3. Insert the head-shell into the top of tonearm and turn the clamp collar in arrow direction to fix the head-shell.
4. Gently set the platter over the center spindle.
5. Place the rubber mat on the turntable-platter.

Note:
The rubber mat must be placed so that the light receiving plate on the turntable can been seen through a hole in the mat.

6. Remove ribbon from the tonearm rest.
7. Take off the tonearm clamper from the tonearm. If the PLAY button or PHONE button is touched before taking off the clamper, only the turntable can rotate but other mechanisms do not function ---- it is needed to touch such buttons only after taking off the tonearm clamper.

Werksseitig wurde des Laufwerk für den Versand schlag- und stoßicher verpackt. Vor Inbetriebnahme sind diese Teile wie folgt zu montieren:

1. Entfernen Sie die Klemmschrauben für das Motorenbrett.
2. Schrauben Sie das Gegengewicht auf den Tonarm.
3. Stecken Sie den Tonkopf in das Tonarmrohr und befestigen Sie diesen durch Drehen der Überwurfmuttes.
4. Setzen Sie den Plattenteller vorsichtig auf die Zentrierachse.
5. Legen Sie nun die Gummiauflage auf den Plattenteller.

Anmerkung:
Die Gummiauflage muß so gelegt werden, daß die Lichtempfangsplatte durch ein Loch in der Gummiauflage gesehen werden kann.

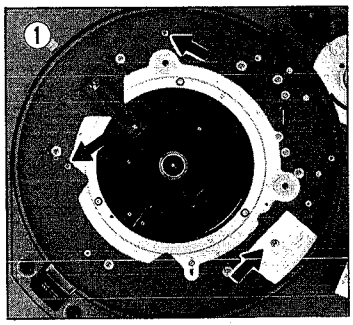
6. Lösen Sie Befestigungsband von der Tonarmstütze.
7. Entfernen Sie die Tonarmklammer von dem Tonarm. Wenn vor dem Entfernen der Klammer die Abspieltaste (PLAY) oder die Taste "PHONO" berührt wird, dreht sich nur der Plattenteller und andere Mechanismen nicht funktionieren. Es ist deshalb erforderlich, erst nach dem Entfernen der Tonarmklammer diese Tasten zu berühren.

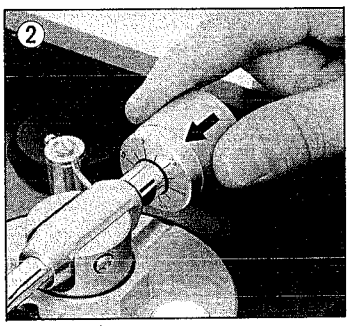
Au moment de la livraison, cet appareil est protégé contre les vibrations et les choc pouvant survenir pendant le transport. Préparez l'appareil selon la méthode ci-dessous:

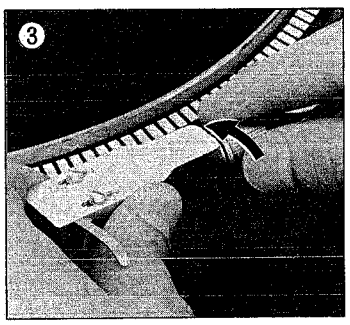
1. Enlevez les vis fixant la planche à moteur.
2. Montez le contrepoids à l'arrière du bras de pick-up.
3. Montez la coque de tête à l'extrémité du bras de pick-up et tournez la bague de fixation dans le sens de la flèche pour fixer la coque.
4. Installez doucement le plateau sur la broche centrale.
5. Placez le tapis en caoutchouc sur le plateau.

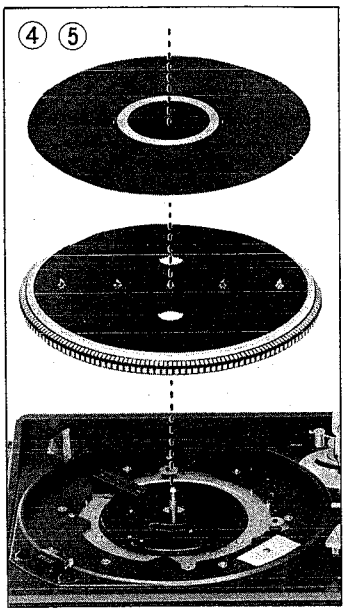
Remarque:
Le tapis en caoutchouc doit être placé de manière à ce que la plaque de réception de la lumière sur le plateau puisse être vue à travers un trou du tapis.

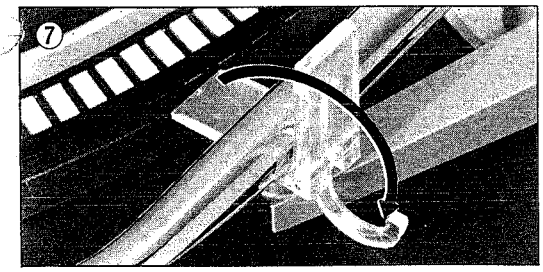
6. Enlevez le ruban de l'appui du bras de pick-up.
7. Détachez d'abord du bras de pick-up l'agraffe du bras de pick-up. Si, avant d'enlever l'agraffe, l'on touche le bouton PLAY (= exécution) ou le bouton PHONO (= Tourne-disques), seul le tourne-disques peut tourner mais d'autres mécanismes ne fonctionnent pas du tout . . . . . il n'est donc alors nécessaire de toucher tels boutons seulement qu'après avoir enlevé l'agraffe du bras de pick-up.







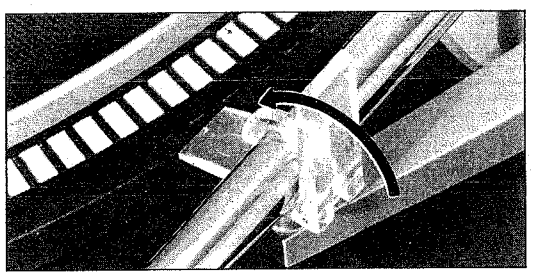


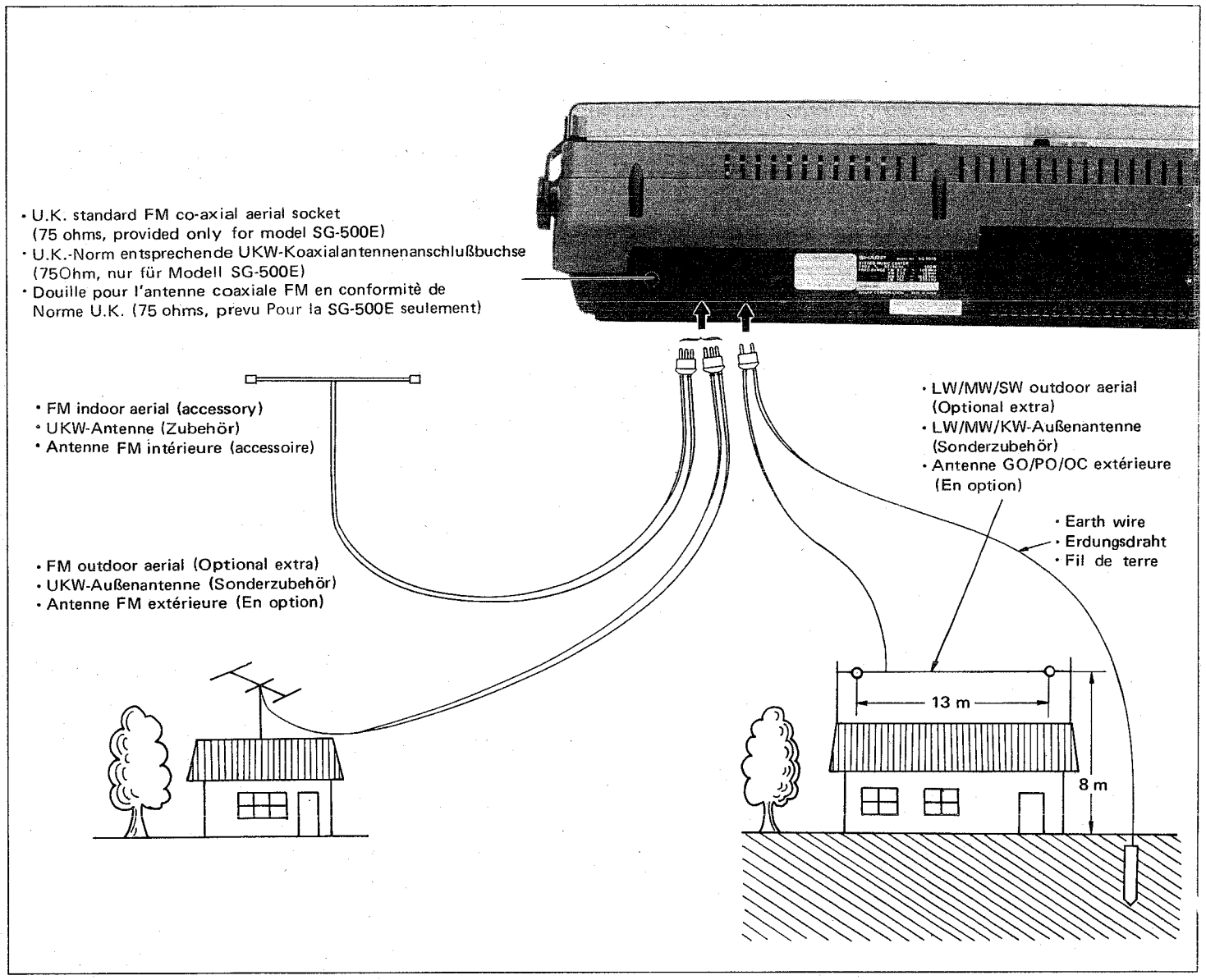


Note:
When the SG-500 H/E is moved from one place to another, be sure to replace the tonearm clamper to the tonearm beforehand.

Anmerkung:
Wenn das SG-500H/E von einem Platz zu anderem Platz bewegt wird, achten Sie darauf, die Tonarmklammer vorher an dem Tonarm zu befestigen.

Remarque:
Lorsqu'on déplace le SG-500 H/E d'une place à l'autre, n'oubliez pas de remettre en place l'agraffe du bras de pick-up sur le bras de pick-up au préalable.




• U.K. standard FM co-axial aerial socket
(75 ohms, provided only for model SG-500E)
• U.K.-Norm entsprechende UKW-Koaxialantennenanschlußbuchse
(75Ohm, nur für Modell SG-500E)
• Douille pour l'antenne coaxiale FM en conformité de
Norme U.K. (75 ohms, prevu Pour la SG-500E seulement)
• FM indoor aerial (accessory)
• UKW-Antenne (Zubehör)
• Antenne FM intérieure (accessoire)
• FM outdoor aerial (Optional extra)
• UKW-Außenantenne (Sonderzubehör)
• Antenne FM extérieure (En option)
• LW/MW/SW outdoor aerial
(Optional extra)
• LW/MW/KW-Außenantenne
(Sonderzubehör)
• Antenne GO/PO/OC extérieure
(En option)
• Earth wire
• Erdungsdraht
• Fil de terre
13 m
8 m

AJDUSTMENT OF LATERAL BALANCE

The adjustment becomes necessary only when other headshells than the furnished one are put in use.

1. Prior to this adjustment, be sure to put the head-shell to the tonearm and adjust the stylus pressure to "O" gram (with the tonearm being balanced horizontally) and adjust the anti-skating control to "O".
2. Loosen screw of the lateral balance control weight (lateral balancer) located at the tonearm.
3. Make the unit be inclined by holding its one end up by about 10cm.
4. As a result, if the tonearm tends to move to right or left, this means that the lateral balance is deviated. In this case, slide the weight to the position where the tonearm won't be able to move.
5. After the adjustment, retighten the screw.

EINSTELLUNG DER QUERBALANCE

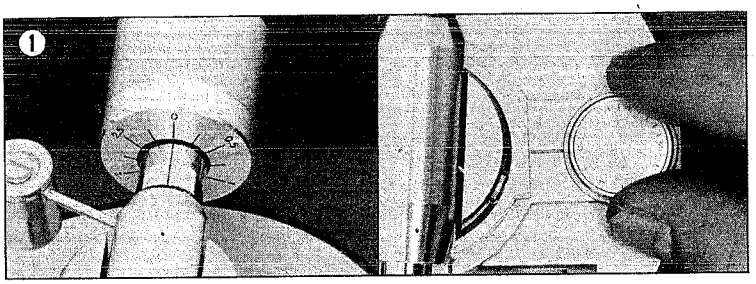
Dieses Einstellung ist erforderlich nur beim verwenden der anderen Tonköpfe als des mitgelieferten Tonkopfes.

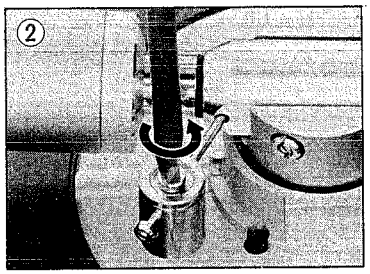
1. Vor der Einstellung achten Sie darauf, daß beim befestigten Tonkopf der Auflagedruck auf "O" Gramm eingestellt ist, wobei der Tonarm horizontal balanciert sein muß, und stellen Sie die Antiskatingreglung auf die Stellung "O" ein.
2. Lösen Sie die Schraube des Gewichts für die Einstellung der Querbalance, das am Tonarm angebracht ist.
3. Durch Anheben einer Seite des Gerätes um ca. 10cm neigen Sie es.
4. Die Bewegung des Tonarms nach rechts oder links stellt die Abweichung der Querbalance dar. Schieben Sie dabei das Gewicht auf die Position, wo sich der Tonarm nicht mehr bewegt.
5. Nach die Beendigung der Einstellung ziehen Sie die Schraube wieder an.

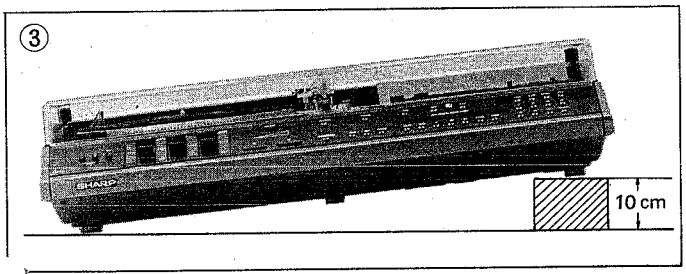
REGLAGE DE L'EQUILIBLE LATERAL

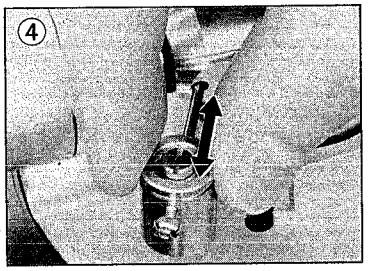
Ce réglage devient nécessaire seulement où l'on utilise les autres coques que celle prévues avec l'appareil.

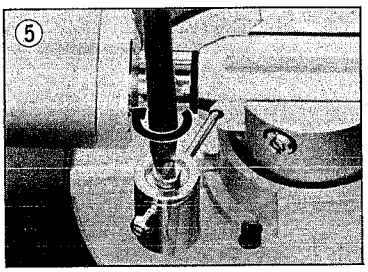
1. Avant d'effectuer ce réglage, n'oubliez pas de fixer la coque de la tête phonocaptrice au bras de pick-up et de régler la force d'appui à "O" gramme (avec le bras de pick-up étant équlibré horizontallement) et de regler le dispositif anti-skating sur "O".
2. Desserrez la vis du poids de réglage de l'équilibre latéral (compensateur láteral) qui se trouve au bras de pick-up.
3. Inclinez l'appareil en soulevant l'une de ses extremités sur environ 10cm.
4. Par suite de cela, si le bras de pick-up tend à se déplacer vers la droite ou vers la gauche, ceci indique que l'équilibre latéral se trouve dévié. Dans ce cas, faites glisser le poids à une position où le bras de pick-up ne pourra pas se déplacer.
5. Après ce réglage, resserrez la vis.











HOW TO REMOVE AND ATTACH THE DUST COVER

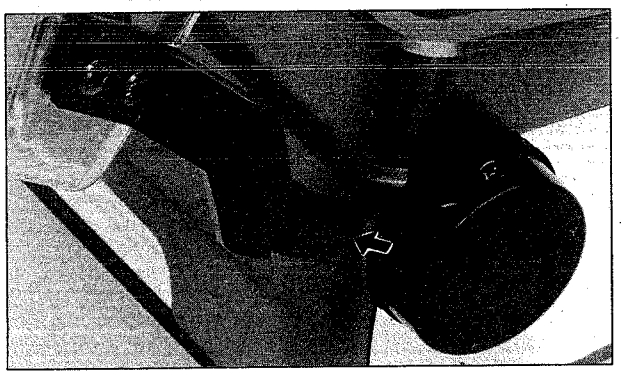
1. To remove the dust cover, remove two hinges by moving the dust cover in the direction of arrow mark as illustrated.
2. To attach the dust cover, join hinges with each other by pushing the reverse direction of arrow mark.

ABNEHMEN UND BEFESTIGEN DES STAUBSCHUTZDECKELS

1. Wollen Sie den Staubschutzdeckel abnehmen, verfahren Sie wie folgt:
   Entfernen Sie zwei Stück Gelenke, indem Sie den Staubschutzdeckel in der Pfeilrichtung bewegen wie dies in Abbildung gezeigt ist.
2. Zum Anbauen des Staubschutzdeckels gehen Sie wie folgt vor: Fügen Sie die Gelenke aneinander, indem Sie den Staubschutzdeckel entgegen der Pfeilrichtung drücken.

ENLEVEMENT ET FIXATION DU COUVERCLE ANTI-POUSSIERE

1. Pour enlever le couvercle anti-poussière, procédez comme suit:
   Retirez deux charnières en déplaçant le couvercle anti-poussière dans la direction de la flèche comme illustré.
2. Pour remonter le couvercle anti-poussière, fixez les chranières l'une à l'autre en poussant le couvercle anti-poussière dans la direction inverse de la flèche.



OPERATION
INBETRIEBNAHME
FONCTIONNEMENT

This set is provided with "sensor-touch" buttons. The "sensor touch" buttons are highly sensitive electronic switches and even too light touch on them allows a quick change-over from one function to another.
Green or red illumination lights up when the switch is on.
The "sensor-touch" buttons can not function unless touched by bare fingers. Be sure to touch the button by a bare finger.

In this connection, also remember that the "sensor touch" button does not operate normally in the following instances:

* When the button is too dirty due to oil, dust or other impurities.
* When the button becomes wet by water or the like.
* When the button is touched by a wet or soiled finger.
* When the button becomes dewy because the ambient temperature abruptly changes (e.g. when the unit is moved from a low-temperature room to a high-temperature one.)

PREPARATION FOR OPERATION

1. Connect the main cord plug into a mains wall outlet.
2. Set the POWER switch to "ON". The power source indicator will light up. Now the unit is in stand-by mode. As the set requires only extremely small power consumption in this condition, it is recommended to use the set usually in this condition.
3. If the set is not operated for long hours, set the POWER switch to the position "OFF". Power supply is completely interrupted.
4. Touch the "ON/STAND-BY" button, and the dial and meter illuminations light up and the set is ready to operate. When you want to put the set in the stand-by mode again, touch the boutton by your finger once more. The illuminations goes out.

Dieses Gerät ist mit Sensor-Tasten ausgerüstet. Die Sensor-Tasten sind hochempfindliche elektronische Schalter und erlauben Ihnen schnellen Funktionswechsel auf leichtem Berühren. Wenn die Taste auf der Ein Stellung ist, leuchtet die grüne oder rote Anzeige auf. Die Taste funktioniert nur dann, wenn sie mit bloßem Finger berührt wird.

Vergessen Sie in diesem Zusammenhang außerdem nicht, daß die Sensor-Taste in den folgenden Fällen nickt normal funktioniert:

* Wenn die Taste durch Öl, Staub oder anderen Fremdkörpern zu stark verschmutzt ist.
* Wenn die Taste durch Wasser o.ä. naß wird.
* Wenn die Taste mit naßem oder schmutzigem Finger berührt wird.
* Wenn die Taste wegen einer plötzlichen Änderung der Umgebungstemperatur feucht wird (wenn das Gerät zum Beispiel von einem Raum mit niedriger Temperatur in einen Raum mit hoher Temperatur getragen wird).

VORBEREITUNGEN ZUR INBETRIEBNAHME

1. Stecken Sie den Netzkabelstecker in die Netzsteckdose.
2. Stellen Sie den Netzschalter (POWER) auf die Stellung "ON" (EIN). Die Betriebsanzeige leuchtet dann auf. Das Gerät steht nun in der Bereitschafts-Betriebsart. Da das Gerät nur extrem geringen Stromverbrauch in diesen Zustand erfordert, ist es zu empfehlen, daß das Gerät gewöhnlicherweise in diesem Zustand verwendet wird.
3. Falls des Gerät lange Zeit nicht betrieben wird, stellen Sie den Netzschalter auf die Stellung "OFF" (AUS). Die Stromversorgung wird vollständig unterbrochen.
4. Berühren Sie die Taste "ON/STAND-BY" mit Ihrem Finger. Die Skalen- und Anzeigebeleuchtungen leuchten auf und das Gerät ist betriebsbereit. Wenn Sie das Gerät wieder in die Bereitschafts-Betriebsart setzen wollen, berühen Sie die Taste noch einmal. Die Beleuchtungen erlöschen.

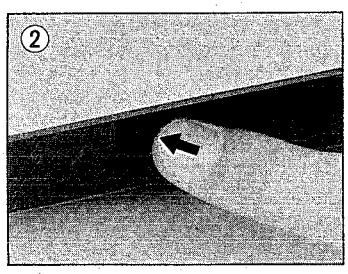
Cet appareil est doté de boutons sensibles. Les boutons sensibles sont des commutateurs électroniques très sensibles, permettant une commutation rapide d'une fonction à l'autre rien qu'en les touchant lègèrement. Un éclairage vert ou rouge s'allume lorsque le commutateur est en circuit..
Les boutons sensibles ne peuvent pas fonctionner à moins d'être touchés par les doigts nus. N'oubliez pas de toucher le bouton d'un doigt nu.

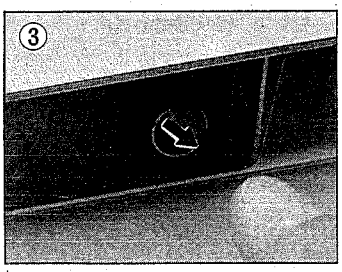
A ce propos, il convient de se rappeler que les boutons sensibles ne fonctionnement pas normalement dans les cas suivants:

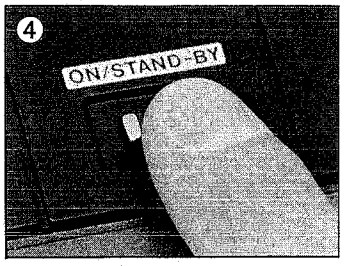
* Lorsque le bouton est trop sale à cause de l'huile, de la poussière ou d'autres impuretés.
* Lorsque le bouton devient mouillé par de l'eau ou quelque chose de semblable.
* Lorsque le bouton est touché avec un doigt mouillé ou sali.
* Lorsque le bouton devient humide à cause de changements abrupts de température ambiante (p.e., lorsque l'unité est déplacée d'une pièce à basse température à une autre avec une haute température).

PREPARATIFS AVANT UTILISATION

1. Branchez la fiche du cordon d'alimentation sur la prise de courant secteur.
2. Mettez le commutateur d'alimentation (POWER) sur "ON". Le témoin de source d'alimentation s'allumera. Maintenant l'appareil est en mode d'attente. Du fait que l'appareil ne demande seulement qu'une consommation d'énergie extrêmement faible dans cette condition, il est recommandé d'utiliser l'appareil d'ordinaire dans cette condition.
3. Lorsqu'on ne fait pas fonctionner l'appareil pendant longtemps, réglez le commutateur d'alimentation sur la position "OFF". Le courant d'alimentation est complètement interrompu.
4. Touchez le bouton sensible, et les éclairage du cadran et de l'indicateur s'allument. L'appareil se met prêt à fonctionner. Lorsque vous voulez mettre de neuveau l'appareil en mode d'attente, touchez le bouton de votre doigt encore une fois. Les lumières s'éteignent.







Notes:

* When engaging or disengaging the "ON/STAND-BY", REPEAT and PAUSE switches, be sure to touch either of them for more than 1 second, as otherwise it can't be set normally.
* Even if the "ON/STAND-BY" button is engaged, a normal function of the internal circuit can't assume too immediately, and, therefore, it is advised to wait for more than 1 second before operating the unit.

Anmerkung:

* Die Tasten "ON/STAND-BY", "REPEAT" (Wiederholung) und "PAUSE" (Pause) funktionieren nur dann normal, wenn sie 1 Sekunde lang oder mehr berührt werden.
* Die Innenschaltung funktioniert nicht normal direkt nach dem Berühren der Taste "ON/STAND-BY". Verwenden Sie deshalb dieses Gerät erst nach 1 Sekunde.

Remarque:

* Les boutons "ON/STAND-BY" (= mise en circuit/attente), "REPEAT" (répétition) et "PAUSE" ne fonctionnent seulement que lorsq'on les touche pendant plus d'une seconde.
* Meme si le bouton "ON/STAND-B/" est enclenché, le circuit interieur ne peut pas se mettre à fonctionner immédiatement. Par conséquent, il est recommandé d'attendre pendant plus d'une seconde avant de faire fonctionner l'appareil.

REMOTE CONTROL UNIT

This set allows the connection of optionally available remote control unit model AD-500. For the connection of this unit consult the operation manual for it.

Note:

1. Be sure to keep the remote control receiver chamber cover without discarding it, and mount the cover on the cabinet of this set as it was when the receiver is taken out.
2. Don't put any other things than the receiver of remote control unit into the receiver chamber, otherwise short circuit occurs, resulting in the damage of this set.

* Set the POWER switch to "ON" after this set has been loaded with the receiver of remote control unit. The remote control unit can be used in this state.

* The remote control unit provides the following functions.
  1) Operation of ON/STAND-BY switch
  2) Selection of pre-set FM stations ($U_1 \sim U_7$)
  3) Operation of built-in tape deck (Stop, Playback start, Reverse APSS, Forward APSS)
  4) Operation of mounted record player (playing start, cut out)
  5) Volume control (increase, decrease)

Note:

The SG-500H/E is designed to be able to function through the use the remote control AD-500 on necessity, but it may unnecessarily operate if the other remote control (a television remote control or the equivalent) is used nearby. To avoid this, it is advisable to set the POWER switch of the SG-500H/E to "OFF" when operating it through its remote control. To the contrary, if the remote control AD-500 is operated, it may happen to initiate other apparatus near around the SG-500H/E — it is preferred to turn off the power switch of the other apparatus when operating the AD-500.

FERNBEDIENUNGSEINHEIT

Das Gerät erlaubt den Auschluß der als Sonderzubehör erhältilichen Fernbedienungseinheit Modell AD-500.
Für den Anschluß dieser Einheit siehe ihre Bedienungsanleitung.

Anmerkung:

1. Behalten Sie die Abdeckung des Fernbedienungsempfängerfaches und befestigen die Abdeckung an dem Gehäuse dieser Einheit, wenn der Empfänger herausgenommen wird.
2. Setzen Sie keine andere Dinge als den Empfänger der Fernbedienungseinheit in das Empfängerfach ein, da sonst Kurzschluß erfolgt und dadurch das Gerät beschädigt wird.

* Nach dem Einsetzen des Empfängers der Fernbedienungseinheit in das Gerät stellen Sie den Netzschalter (POWER) auf die Stellung "ON" (EIN). Die Fernbedienungseinheit kann in diesem Zustand verwendet werden.

* Die Fernbedienungseinheit verfügt über die folgenden Funktionen.
  1) Bedienung der Taste "ON/STAND-BY"
  2) Wahl der vorgewählten UKW-Sendestationen ($U_1 \sim U_7$)
  3) Betrieb des eingebauten Tonbanddecks (Stop, Wiedergabe-Start, Rücklauf-APSS, Vorlauf-APSS)
  4) Betrieb des eingebauten Plattenspielers (Abspiel-Start, Unterbrechung)
  5) Lautstärkeregelung (Erhöhen, Vermindern)

Anmerkung:

Das SG-500H/E kann eventuell durch eine andere Fernbedienungseinheit als Modell AD-500,z.B. die Fernbedienungseinheit des Fernsehgerätes, in Betrieb gesetzt werden. Um dies zu vermeiden, ist es ratsam, den Netzschalter (MAIN POWER) des SG-500 H/E auf die Stellung "ON" (EIN) zu stellen. Im Gegenteil kann die Bedienung der Fernbedienungseinheit Modell AD-500 ein anderes fernbedientes Gerät in Betrieb setzen. Beim Verwenden des SG-500H/E ist es daher ratsam, den Netzschalter des anderen Gerätes auf die Stellung "ON" (EIN) zu stellen.

TELECOMMANDE

Cet appareil permet le branchement d'un élément de télécommande disponible en option (modèle AD-500).
Pour le branchement de cet élément, consultez le mode d'emploi pour cela.

Remarque:

1. N'oubliez pas de conserver le couvercle du compartiment du récepteur de télécommande sans le jeter, et replacez le couvercle sur le boîtier du présent appareil comme il était avant lorsqu'on retire le récepteur.
2. Ne mettez aucune autre chose que le récepteur de l'élément de télécommande dans le compartiment du récepteur. Dans le cas contraire, un court-circut se passe, et, au pire, le récepteur risque d'être mis hors d'usage.

* Mettez le commutateur d'alimentation sur "ON" après que cet appareil a été chargé du récepteur de l'élément de télécommande. L'élément de télécommande peut être utilisé dans cet état.

* L'élément de télécommande permet les fonctions suivantes.
  1) Opération du commutateur d'alimentation/attente (ON/STAND BY)
  2) Sélection des stations émetrices FM préréglées ($U_1 \sim U_7$)
  3) Opération de la platine de magnétophone incorporée (Arrêt mise en marche de la reproduction, Retour APSS, Avance APSS).
  4) Opération de la platine tourne-disque montée (Mise en marche de la lecture, Arrêt).
  5) Commande de volume (augmentation, diminution)

Remarque:

Le SG-500 H/E est conçu pour pouvoir fonctionner au moyen de la télécommande AD-500 selon la nécessité, mais il pourrait fonctionner également si l'autre type de télécommande (une télécommande pour téléviseur ou l'équivalent) est en action tout près de celui-ci. Afin d'éviter ceci, il est prudent de tenir le commutateur d'alimentation du SG-500 H/E réglé à la position "OFF" lorsqu'il se fait fonctionner par l'usage de sa télécommande. Par contre, la télécommande AD-500, lors du fonctionnement, pourrait commencer accidentellement à faire fonctionner d'autres appareils qui se trouvent à proximité du SG-500 H/E.....il est donc préférable d'éteindre le commutateur d'alimentation des autres appareils lorsque la AD-500 se fait fonctionner.

RADIO OPERATION
RADIO-EMPFANG
RECEPTION DE LA RADIO

LW, MW, SW RECEPTION

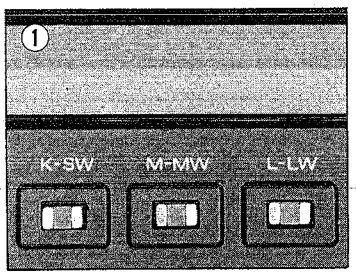
1. Touch the desired function selector button by your finger.
   L-LW: For LW reception
   M-MW: For MW reception
   K-SW: For SW reception
2. Tune in the desired station by using the manual tuning control.
   Obtain the clearest reception, checking that the pointer of the tuning meter reaches the peak at right of the scale.
3. Since a highly sensitive LW/MW aerial is incorporated in this set, turn the set toward the direction which results in the strongest LW or MW signal.

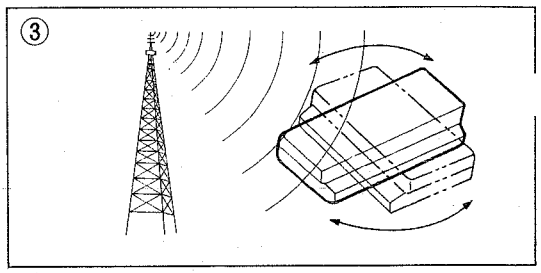
LW, MW- ODER KW-EMPFANG

1. Berühren Sie die gewünschte Funktionswahltaste.
   L-LW: für Langwellen-Empfang
   M-MW: für Mittelwellen-Empfang
   K-SW: für Kurzwellen-Empfang
2. Suchen Sie mittels des Handabstimmknopfes den gewünschten Sender.
   Um den besten Empfang zu erhalten, prüfen Sie, ob die Nadel der Feldstärkeanzeige sich auf der rechtesten Stellung befindet.
3. Da sich eine hochempfindliche LW/MW-Antenne in diesem Gerät befindet, ist es empfehlenswert, dieselbe zu drehen, bis der beste LW- oder MW-Empfang erreicht ist.

RECEPTION GO, PO, OC

1. Pressez de votre doigt le bouton de selecteur de fonction voulu.
   L-LW: Pour captage de GO
   M-MW: Pour captage de PO
   K-SW: Pour captage de DC
2. Captez la station voulue en tournant la commande d'accord manuelle.
   Vous pouvez obtenir la réception la plus claire en vérifiant que l'indicateur d'accord atteigne son point maximum de déviation vers la droite.
3. Une antenne GO/PO à haute sensibilité étant incorporée à cet appareil, orientez ce dernier dans la direction qui donne le signal le plus puissent.

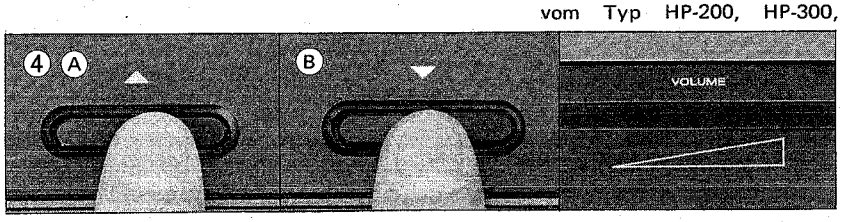


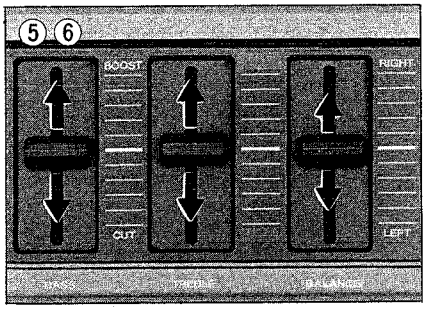


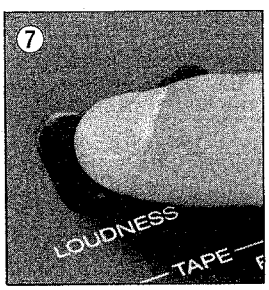
4. Adjust the sound level to your comfortable listening level.
   A) To increase the level press the "▲" button.
   B) To decrease the level, press the "▼" button.
   The volume indicator shows the level. When your desired volume level is reached, discontinue to push the button, then this level is maintain.
5. Adjust BALANCE control to obtain balanced sound between both right and left loudspeakers.
6. Adjust BASS and TREBLE controls.
7. When listening to the sound while reducing its volume, switch on the LOUDNESS (depressed position) for compensation of bass and treble deficiencies.
8. For private listening, connect a headphones (optional extra, 8 ohms impedance) to HEADPHONES jack.
   SHARP's stereo headphones HP-200, HP-300 and HP-400H are recommended.

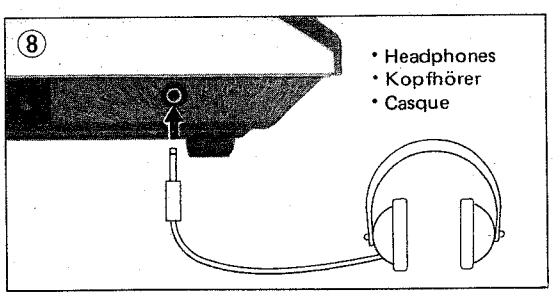
4. Stellen Sie Lautstärke auf den gehörrichtigen Pegel ein.
   A) Zum Erhöhen der Lautstärke drücken Sie die Taste. "▲".
   B) Zum Vermindern der Lautstärke drücken Sie die Taste "▼".
   Die Lautstärkeanzeige zeigt die erreichte Lautstärke an.
   Wird die Taste beim erreichen Ihrer gewünschten Lautstärke freigegeben, wird die Lautstärke erhalten.
5. Bringen Sie den Balanceregler (BALANCE) in die Mittelstellung.
6. Stellen Sie die Klangqualität mit dem Baß- (BASS) und Höhenregler (TREBLE) ein.
7. Um eine gehörrichtige Wiedergabe zu erreichen, d.h. eine Anhebung der tiefen und hohen Frequenzen bei kleiner Lautstärke, betätigen Sie den LOUDNESS-Schalter.
8. Falls Sie den Betrieb nur über Kopfhörer wünschen, ist ein Kopfhörer (Sonderzubehör, Impedanz 8 Ohm) an die Buchse HEADPHONES anzuschließen.
   Empfohlen sind SHARP Stereokopfhörer vom Typ HP-200, HP-300, HP-400H.

4. Réglez le niveau sonore au niveau d'écoute qui vous plaise plus.
   A) Pour augmenter le niveau, pressez le bouton "▲".
   B) Pour diminuer le niveau, pressez le bouton "▼".
   L'indicateur de volume montre le niveau.
   Lorsque le niveau sonore voulu est atteint, faites cesser de pousser le bouton d'augmentation (ou de diminuation) de volume. Ce niveau reste alors maintenu jursqu'à ce qu on pousser à nouveau de bouton.
5. Au moyen de la commande de l'équilibrage (BALANCE), réglez l'équilibre entre les enceintes acoustiques gauche et droite.
6. Réglez la tonalité à l'aide des commandes des graves (BASS) et des aigus (TREBLE)
7. Lors de l'écoute à faible volume, mettez circuit compensateur physiologique (LOUDNESS) (presez ce commutateur) afin de compenser les déficiences des graves et des aigus.
8. Pour l'écoute personnelle, branchez un casque (impédance 8 ohms, en option) sur la prise pour casque (HEADPHONES). Nous vous recommandons les casques stéréophoniques SHARP HP-200, HP-300, et HP-400H.









FM RECEPTION
Manual tuning

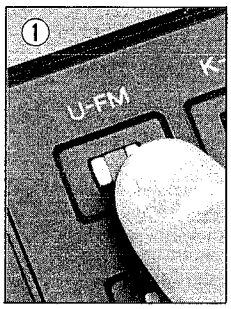
1. Touch the function selector button "U-FM" by your finger.
2. Touch the FM pre-set selector button "MANUAL" by your finger.
3. Switch off the AFC. (Switch not depressed.)
4. Tune in the desired station by using the manual tuning control.
   Obtain the clearest reception, checking that the pointer of the tuning meter reaches the peak at right of the scale.
5. In order to prevent unpleasant stormy noise when tuning, switch on the MUTING. (Switch being depressed.)
   When, however, receiving the weak broadcast of a distant station, switch off the MUTING. (Switch not depressed.) Otherwise, you may not be able to receive the station.

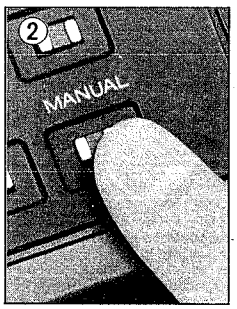
UKW-EMPFANG
Handabstimmung

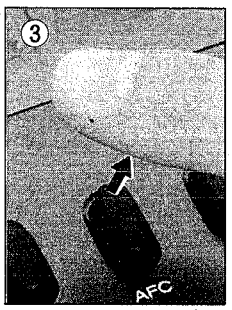
1. Berühren Sie die Funktionswahltaste "U-FM" mit Finger.
2. Berühren Sie die UKW-Vorwahltaste "MANUAL" mit Finger.
3. Stellen Sie den AFC-Schalter auf die Aus Stellung (Schalter ragt heraus).
4. Suchen Sie mittels des Handabstimmknopfes den gewünschten Sender.
   Um den besten Empfang zu erhalten, prüfen Sie, ob die Nadel der Feldstärkeanzeiges sich auf der rechtesten Stellung befindet.
5. Um störende Nebengeräusche beim Abstimmen zu verhüten, stellen Sie den MUTING-Schalter auf die Ein Stellung (Schalter niederdrücken).
   Falls der Sender weit entfernt steht und sein Empfang schwach ausfällt, stellen Sie diesen Schalter auf die Aus Stellung (Schalter ragt heraus). Andernfalls ist es möglich, daß der Empfang ganz ausfallen kann.

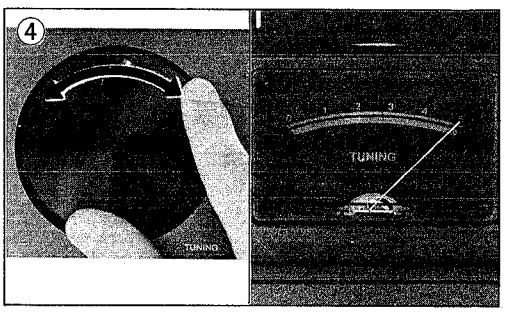
RECEPTION FM
Réglage manuel

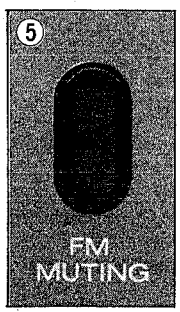
1. Touchez le bouton sélecteur de fonction "U-FM" de votre doigt.
2. Touchez le bouton de présélection FM "MANUAL" de votre doigt.
3. Réglez le commutateur de AFC (Contrôle Automatique de Fréquence) à la position d'arrêt (en position non appuyée.)
4. Captez la station voulue en tournant la commande d'accord manuelle.
   Vous pouvez obtenir la réception la plus claire en vérifiant que l'indicateur d'accord atteigne son point maximum de déviation vers la droite.
5. Afin de prévenir les bruits d'orage désagréables pendant la recherche des stations, mettez le commutateur de réglage silencieux (MUTING) sur la position de marche (en position appuyée). Toutefois, pour recevoir les ondes faibles provenant d'une station émettrice lointaine, mettez ce commutateur à la position d'arrêt (en position non-appuyée). Sinon il se pourrait que l'on ne puisse pas recevoir l'émission elle-même.







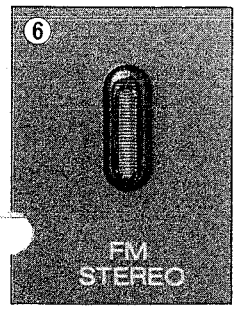


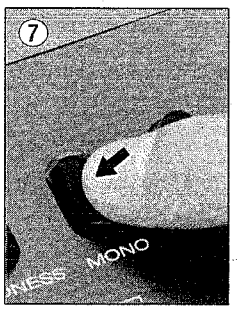


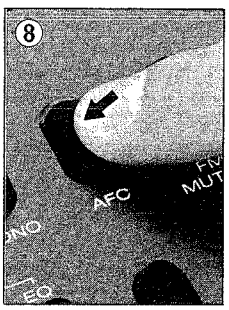
6. This set incorporates a circuit by which FM stereo and FM monaural broadcasts are switched over automatically. Therefore, both broadcasts can be received.
   During FM stereo broadcast is received, the FM stereo indicator illuminates.
7. When noise is mixed in FM stereo broadcast because of weak signal, listen to FM monaural broadcast by depressing the stereo mono switch (Mono position).
8. After obtaining the best reception on FM, switch on the AFC. (Switch being depressed). The reception will then be stabilized.
9. For adjustment of volume and sound quality, refer to "LW, MW, SW RECEPTION" on page 19.

6. In diesem Gerät können beide UKW-Stereo sowie UKW-Mono Sendungen empfangen werden. Das Gerät schaltet sich automatisch nach dem jeweils gesendeten.
   Während des UKW-Stereo Empfangs leuchtet die UKW-Stereo-Anzeige auf.
7. Sollte, wegen schwachen Wellen, zuviel Nebengeräusch bei UKW-Stereoempfang aufkommen, ist es empfehlenswert, auf Mono-Empfang zurückzuschalten, indem Sie den STEREO-MONO-Wahlschalter eindrükken. (MONO Stellung).
8. Nach Erhalt des bestmöglichen UKW-Empfangsschalten Sie den AFC-Schalter auf die Ein Stellung (Stellung niederdrücken). Der Empfang wird hierbei stabilisiert.
9. Für des Einstellen von Lautstärke und Klangqualität siehe "LW- MW- oder KW-EMPFANG" auf Seite 19.

6. Cet appareil comporte un circuit permettant le passage automatique de la FM stéréophonique à la FM monophonique; on peut donc recevoir ces deux types d'émissions. Pendant la réception des émissions FM stéréophoniques, l'indicateur de FM stéréophonique s'allume.
7. Lorsqu'une émission FM stéréophonique est mêlée de bruits parasites à cause de la faiblesse des ondes, ecoutez une émission FM monophonique en appuyant sur le commutateur stéréo/mono. (position mono)
8. Après avoir obtenu la meilleure réception FM possible, réglez le commutateur de l'AFC à la position de marche (en position appuyée). La réception se trouve alors stabilisée.
9. Pour le réglage du volume et de la tonalité, se reporter au paragraphe "RECEPTION GO, PO, OC" à la page 19.







Pre-set tuning

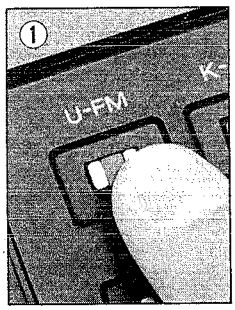
1. Touch the function selector button "U-FM" by your finger.
2. Switch off the AFC (the switch not depressed.
3. Touch one of the FM pre-set selector buttons (U1 to U7) by your finger.
4. Tune in desired station by turning the FM pre-set tuning control (U1 to U7). The FM tuning meter shows the frequency of received FM station.
5. Similarly, pre-set the other six FM pre-set buttons to tune in other desired stations respectively.

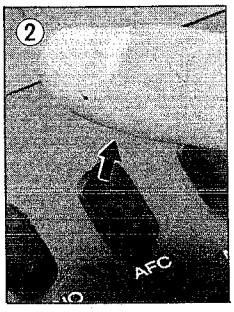
Vorwahl- Abstimmung

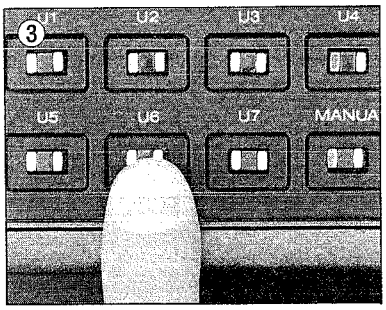
1. Berühren Sie die Funktionswahltaste "U-FM" mit Finger.
2. Stellen Sie den AFC-Schalter auf die Aus Stellung. (Schalter ragt heraus).
3. Berühren Sie eine der UKW-Vorwahltasten (U1 bis U7) mit Finger.
4. Suchen Sie Ihre gewünschte Station durch Drehen des Vorwahlabstimmungsknopfes. Die UKW-Vorwahlanzeige zeigt die Frequenz der emfangenen UKW-Sendung an.
5. Ähnlich stellen Sie auch die anderen sechs UKW-Vorwahltasten für die Suche der anderen gewünschten Programmen vorein.

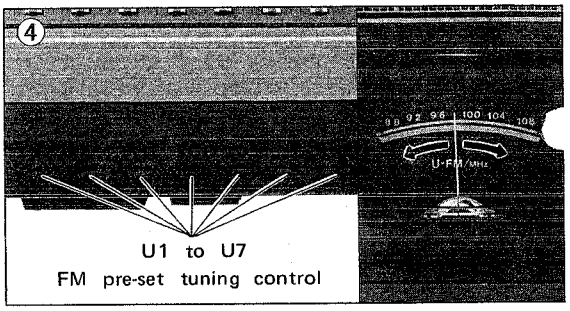
Pré-réglage

1. Touchez le bouton sélecteur de fonction "U-FM" de votre doigt.
2. Réglez le commutateur de l'AFC sur la position d'arrêt (en position non appuyée).
3. Touchez l'un des boutons de présélection FM (U1 à U7) de votre doigt.
4. Réglez à la station voulue en tournant le bouton de présélection FM (U_1 à U_7). L'indicateur d'accord FM montre la fréquence de la station émetrice FM reçue.
5. Préreglez de même les six autres boutons de présélection FM sur les autres stations voulues.





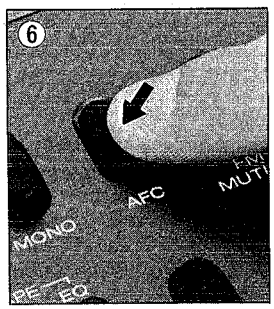


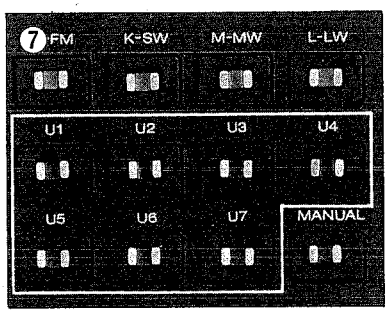


6. After setting pre-set button switch on the AFC (Switch being depressed).
7. You can select desired FM pre-set station just by a feather-like touch on the related button (one of the seven buttons U1 to U7).
8. For adjustment of volume level and tone quality, refer to "LW, MW, SW RECEPTION" on page 19.

6. Stellen Sie den AFC-Schalter auf die Ein Stellung (Schalter niederdrücken) nach der Einstellung der Vorwahltaste.
7. Federleichter Druck auf die entsprechende Taste (eine der sieben Tasten U1 bis U7) genügt, um den gewünschten, voreingestellten UKW-Sender zu wählen.
8. Für das Einstellen von Lautstärke und Klangqualität siehe "LW-, MW- oder KW-EMPFANG" auf Seite 19.

6. Après avoir réglé les boutons de présélection, ramenez le commutateur de l'AFC sur la position de marche (en position appuyée).
7. On peut choisir la station pré-réglée désirée de FM, en touchant légèrement seulement le bouton correspondant (l'un des sept boutons, U1 à U7).
8. Pour le réglage du volume et de la tonalité, voir le paragraphe "RECEPTION GO, PO, OC" à la page 19.





Note:

When the POWER switch of the SG-500 H/E is set to "OFF" or the mains power cord Is unplugged from a wall outlet, the FM pre-set tuner automatically returns to "U1".

Under stand-by mode, the FM pre-set tuner automatically resumes the position originarily memorized when the "ON/STAND-BY" and "FM" buttons are again touched.

Anmerkung:

Wird der Netzschalter (POWER) des SG-500 H/E auf die Stellung "OFF" (Aus) eingestellt oder der Netzkabelstecker von der Steckdose entfernt, kehrt die UKW-Vorwahl-Abstimmung automatisch zu der Stellung "U1" zurück. Bei der Bereitschafts-Betriebsart kehrt die UKW-Vorwahl-Abstimmung automatisch zu der gespeicherten früheren Stellung mit nochmaligem Berühren der Tasten "ON/STAND-BY" und "FM" zurück.

Remarque:

Lorsque le commutateur d'alimentation (POWER) du SG-500 H/E est réglé à la position "OFF" ou le cordon de courant secteur est désenfiché d'une prise de courant, le tuner de présélection FM retourne automatiquement à la position "U1". En mode d'attente, cependant, le tuner de présélection reprend automatiquement la position d'origine mémorisée lorsqu'on touche de nouveau les boutons "ON/STAND-BY" (mise en circuit/attente) et "FM".

RECORD PLAYING
DAS ABSPIELEN VON SCHALLPLATTEN
EXECUTION DES DISQUES

AUTOMATIC PLAY

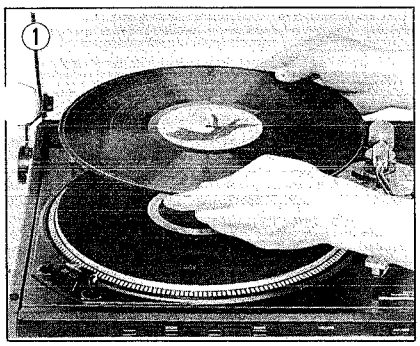
1. Put the record to be played on the platter.
2. When playing a 17 cm EP record, use the EP record adaptor.
3. Touch the function selector button "PHONO" by your finger. If the green illumination of "PHONO" button is lit, touch the "PLAY" button by your finger. The turntable platter starts to rotate, and at the same time record size and a rotational speed corresponding to record to be played are set automatically, which permits the set to start playing from the starting groove in record.

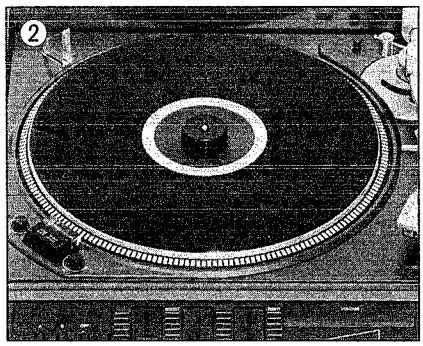
AUTOMATISCHES ABSPIELEN

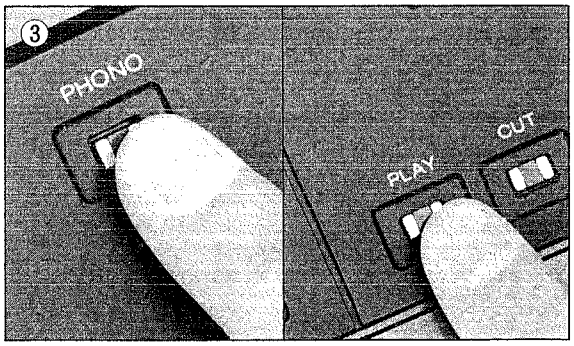
1. Legen Sie eine Schallplatte auf.
2. Beachten Sie, daß für 17 cm-Platten ohne Mittelkreuz das beigefügte Zentrierstück verwendet werden muß.
3. Berühren Sie die Funktionswahltaste "PNONO" mit Finger. Wenn die grüne Anzeige der Taste "PHONO" schon aufleuchtet, berühren Sie die Abspieltaste (PLAY). Der Plattenteller beginnt sich zu drehen und die Schallplattengröße bzw. die abzuspielender Schallplatte entsprechende Drehzahl werden automatisch gewählt. Das Gerät beginnt dann mit Abspielen von der Anfangsrille aus.

EXECUTION AUTOMATIQUE

1. Placez le disque à jouer sur le plateau.
2. Pour l'exécution d'un disque 17 cm, utilisez l'adaptateur pour disques 17cm.
3. Touchez le bouton sélecteur de fonction "PHONO" de votre doight. Si l'éclairage vert du bouton "PHONO" est allumé, touchez le bouton "PLAY" (= exécution) de votre doigt. Le plateau de la platine commence à tourner, et en même temps, un diamètre de disque et une vitesse de rotation correspondant au disque à jouer sont réglés automatiquement, ce qui permet à l'appareil de se mettre en marche à partir du sillon de départ du disque.





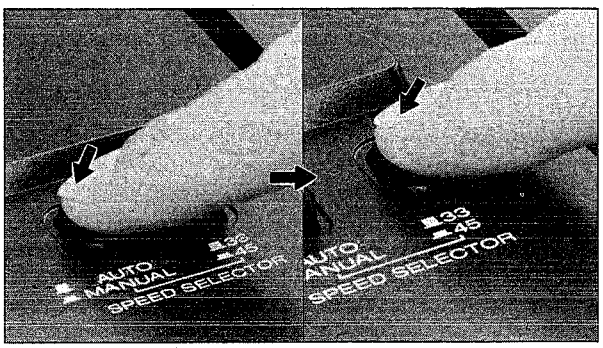


* Record size to be selected automatically is 17 cm (7 inches) or 30 cm (12 inches). When playing records of other sizes than the above-mentioned, refer to "Manual play".
* The rotational speed of turntable platter to be selected automatically is 45 rpm for 17 cm (7 inches) record and 33 1/3 rpm for 30 cm (12 inches) record. When you intend to play the record at an other rotational speed than the above-mentioned, select the speed manually as shown below.

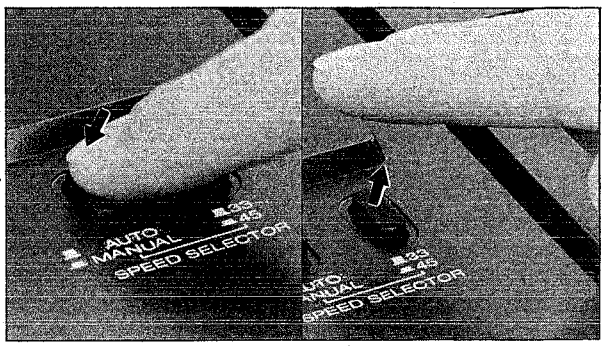
* Die automatisch zu wählende Schallplattengröße ist 17 cm oder 30 cm. Beim Abspielen der Schallplatten mit anderen größen als den obengenannten siehe "Manuelles Abspielen".
* Die automatisch zu wählende Drehzahl des Plattentellers ist 45 U/Min. für 17 cm Schallplatte und 33 1/3 U/Min. für 30 cm Schallplatte. Wenn Sie eine Schallplatte bei einer anderen Drehzahl als den obenerwähnten abspielen wollen, wählen Sie die Drehzahl manuell, wie dies untenstehend gezeigt ist.

* Le diamètre de disque pouvant être sélectionné automatiquement est de 17 cm ou de 30 cm. Lorsqu'on utilise des disques dont la taille est autre que celle décrite ci-dessus, reportez-vous au paragraphe "Exécution à la main".
* La vitesse de rotation du plateau de la platine pouvant être sélectionnée automatiquement est de 45 t.p.m. pour disque 17 cm ou 30 cm. En cas de jouer des disques dont la taille est autre que celle susmentionnée, reportez-vous au paragraphe "Exécution à la main".

45 rpm
45 U/Min.
45 rpm



33-1/3 rpm
33-1/3 U/Min.
33-1/3 rpm.



Note:
When the manual speed selector button is being pushed, it is impossible to operate the unit in automatic play mode.

Anmerkung:
Das automatische Abspielen ist unmöglich, wenn die manuelle Drehzahl-Umschaltung gedrükt ist.

Remarque:
Lorsque le bouton de sélecteur manuel de vitesse à été pressé, il est impossible d'actionner l'appareil dans de mode de lecture automatique.

Note:

* When the tonearm is in motion or just after the stylus descends on the record surface, avoid to touch the "CUT" button. Otherwise, this leads in a trouble of the turntable.
* In case the stylus cannot descend on the starting groove precisely, it is necessary to readjust the descending position of stylus precisely (See page 25).

4. The revolutional speed of turntable minutely varies according to the hour during a day, therefore, take the following procedures to obtain an exact speed.
   Turn the speed fine adjustment knob clockwise or anti-clockwise to adjust so that the stripe pattern of a stroboscope provided at the platter looks like stationary.

Note:

Even after the completion of the above adjustment it may be found that the stripe pattern of the stroboscope somewhat moves. This is resulted from the fluctuation in frequency of the supplied power, which does not mean abnormal rotation of the turntable. No further adjustment is required.

5. For adjustment of volume level and tone quality, refer to "LW, MW, SW RECEPTION" on page 19.
6. To interrupt the play temporarily move the cueing lever backwards. To restart the play move the lever frontwards, then the stylus top end will descend to the same groove.

Anmerkung:

* Achten Sie darauf, daß während des Bewegens des Tonarms oder direkt nach dem Absinken des Tonkopfes auf die Schallplatte wird die Unterbrechungstaste (CUT) nicht berührt,da sonst Störung verursacht werden kann.
* Falls sich der Tonarm nicht exakt auf die Schallplatte senkt, ist die Feineinstellung erforderlich. (Seite 25)

4. Nun erfolgt die Drehzahlfeineinstellung. Welche der am Plattentllerrand befindlichen Stroboskopmarkierungen massgebend ist, entnehmen Sie bitte der nachstehenden Abbildung.
   Die Solldrehzahl ist dann erreicht, wenn das massgebliche Stroboskopmuster stationär verbleibt d.h. es ergibt sich der optische Eindruck des Stillstands.

Anmerkung:

Nach erfolgter Feineinstellung kann sich das Stroboskopmuster zeitweilig geringfügig bewegen. Dies erfordert aber keine erneute Korrektur der Drehzahl. Es ist auf eventuelle Netzfrequenzschwankungen zurückzuführen.

5. Für das Einstellen von Lautstärke und Klangqualität siehe "LW, MW, KW-EMPFANG" auf Seite 19.
6. Zum kurzzeitigen Unterbrechen der Wiedergabe bewegen Sie den Tonarmlifthebel nach hinten. Zum neuen Beginnen der Wiedergabe bewegen Sie den Hebel nach vorn; dadurch senkt sich die Nadel in dieselbe Schallrille.

Remarque:

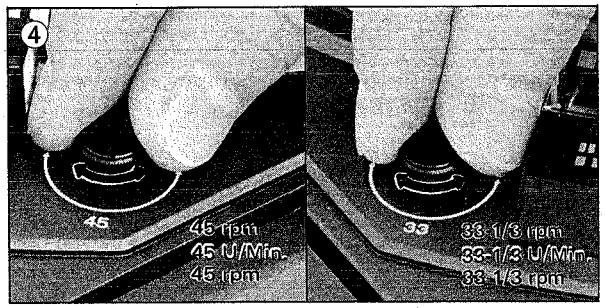
* Lorsque le bras de pick-up est en mouvement ou juste après que l'aiguille est descendue sur la surface du disque, évitez de pousser le bouton d'arrêt (CUT). Sans quoi ceci amène une défectuosité de la platine.
* En cas que l'aiguille ne peut pas descendre sur le sillon de départ précisement, il est nécessaire de régler à nouveau la position de descente de l'aiguille exactement. (Voir page 25)

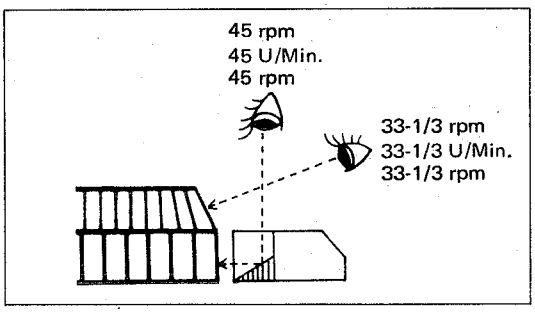
4. La vitesse de rotation du plateau varie très légèrement en fonction du moment de la journée.
   Il faut donc prendre les mesures suivantes pour avoir une vitesse de rotation exacte. Tournez le bouton de réglage fin de la vitesse dans le sens des aiguilles d'une montre ou en sens inverse de manière que le motif de bandes du stroboscope dont le plateau est assorti paraisse stationnaire.

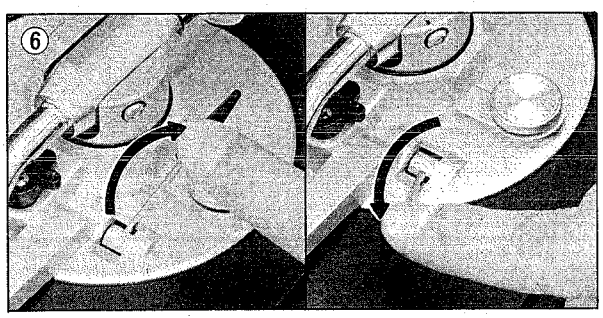
Remarque:

Il se peut que, même après avoir effectué les réglages ci-dessus, le motif de bandes du stroboscope continue à se déplacer dans une certaine mesure. Ceci provient des fluctuations de la fréquence de l'alimentation et ne veut pas dire que la rotation du plateau est anormale. Tout réglage supplémentaire est donc inutile.

5. Pour le réglage du volume et de la tonalité, voir le paragraphe "RECEPTION GO, PO, OC à la page 19.
6. Afin d'interrompre l'exécution temporairement, déplacez la manette du lève-bras de pick-up en arrière. Pour reprendre l'exécution, dèplacez la manette en avant, l'extrémité supérieure de l'aiguille descendra alors au même sillon.





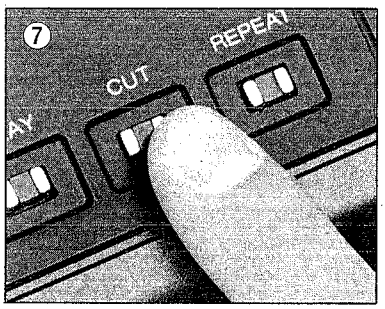


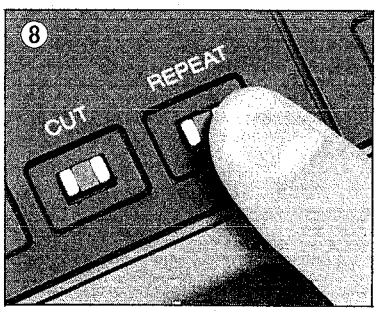
• Continued to the next page.
• Fortsetzung folgt.
• Suit à la page suivante.

7. To interrupt the play, touch the "CUT" button. Then, the tone arm leaves the record surface to return to the tonearm rest and the turntable-platter also stops.
8. If you wish to play the same record repeatedly, touch the "REPEAT" button. When releasing the repeat button once engaged, touch this button once more.
9. At the end of playing, the stylus leaves the record surface, the tonearm returns to the tonearm rest and the turntable-platter stops.
10. The stylus attached to the cartridge has a life of about 500 hours.
If the stylus becomes worn out, sound distortion and damage to the record will be caused. For changing the stylus, see "HOW TO CHANGE STYLUS" on page 26.

7. Zum Unterbrechen der Wiedergabe berühren Sie die Unterbrechungstaste (CUT). Der Tonarm wird angehoben und auf die Tonarmstütze zurückgeführt. Der Plattenteller dann stoppt.
8. Zu der wiederholten Wiedergabe derselben Schallplatte berühren Sie die Wiederholungstaste (REPEAT).
Zum Freigeben der einmal eingeklinkten Wiederholungstaste (REPEAT) berühren Sie diese Taste noch einmal.
9. Nach beendigtem Abspielvorgang wird der Tonarm angehoben und auf die Tonarmstütze zurückgeführt. Der Plattenteller dann stoppt.
10. Die an dem Magnetsystem befestigte Nadel hat eine Lebensdauer von ungefähr 500 Stunden.
Ist die Nadel nicht mehr in gutem Zustand, tritt Tonverzerrung auf und die Schallplatte kann beschädigt werden. Zum Auswechseln der Nadel siehe "WIE WIRD DIE NADEL AUSGEWECHSELT" auf die Seite 26.

7. Afin d'interrompre l'exécution, pousser le bouton d'arrêt "CUT". Le bras de pick-up quitte alors la surface du disque pour retourner à son appui et la platine aussi cesse de tourner.
8. Si vous voulez écouter le même disque à plusieurs reprises, poussez le bouton de répétition "REPEAT".
Lorsqu'on relâche le bouton de répétition une fois engagé, touchez ce bouton encore une fois.
9. A la fin de l'exécution l'aiquille quitte la surface du disque, le bras de pick-up retourne à son appui et le plateau de la platine s'arrête.
10. L'aiquille montée sur la cellule a une longévité d'environ 500 heures. Lorsque l'aiquille est usée, elle provoque des distorsions du son et peut endommgager le disque. Pour la remplacer, voir "REMPLACEMENT DE L'AIGUILLE" à la page 26.





Note:
* During record playing, if you set the POWER switch to "OFF" or touch the ON/STAND-BY button to put the unit in stand-by mode, the turntable-platter stops rotating, without the stylus detaching from a disc-record. It is then needed to manually replace the tonearm on the tonearm rest.
* When you want to rotate only the turntable-platter without a disc-record on it, depress the speed selector button "MANUAL".
* If a very deformed disc-record or a non-colored (transparent) disc-record is used for the playing, the automatic mechanism may sometimes fail to function normally. In this case, put the set in "MANUAL PLAY" mode.
* If the record-size detector part located on the turntable-platter suffers much of dust or other impurities, the record size detection doesn't take place correctly.
* During record playing, if any of the other function selector button than "PHONO" is touched, the tonearm returns to the tonearm rest and the record player automatically stops playing.

Anmerkung:
* Wenn durch Stellen des Netzschalters (POWER) auf die Stellung "OFF" (AUS) oder Berühren der Taste "ON/STAND-BY" das Gerät von dem Abspielen auf die Bereitschaffs-Betriebsart umgeschaltet wird, stoppt der Plattenteller ohne daß die Nadel angehoben wird. Es ist dabei erforderlich, mit Hand den Tonarm auf die Tonarmstütze zurückzustellen.
* Zum Drehen des Plattentellers ohne Schallplatte drücken Sie die Drehzahl-Umschaltungstaste "MANUAL".
* Beim Abspielen einer schwer verformten Schallplatte oder einer durchsichtigen Schallplatte kann die Abspiel-Automatik nicht normal funktionieren. In diesem Falle stellen Sie das Gerät auf das manuelle Abspielen um.
* An dem auf dem Plattenteller angebrachten Schallplattengrößensucher haftender Staub oder Fremdkörper wirkt sich nachteilig auf seine Funktion aus. Achten Sie darauf, diesen zu entfernen.
* Wenn während des Abspielens der Schallplatte irgendeine andere Funktionswahltaste als die Taste "PHONO" berührt wird, kehrt der Tonarm zu der Tonarmstütze zurück und der Plattenspieler stoppt automatisch.

Remarque:
* Si, pendant l'exécution de disques, vous mettez le commutateur d'alimentation (POWER) sur la position "OFF" ou touchez le bouton ON/STAND-BY (mise en circuit/attente) pour mettre l'appareil en mode d'attente, le plateau du tourne-disques s'arrête de tourner sans que l'aiguille se détache d'un disque. Il est alors nécessaire de replacer à main le bras de pick-up sur l'appui du bras de pick-up.
* Lorsque vous voulez faire tourner seulement le pateau du tourne-disques sans placer un disque sur ce dernier, appuyez sur le bouton sélecteur de vitesse "MANUAL".
* Si l'on écoute un disque très déformé ou un disque transparent, le mécanisme automatique pourrait quelquefois manquer à fonctionner normalement. Dans ce cas, mettez l'appareil en mode d'exécution manuelle.
* Si de la poussière ou d'autre impuretés se déposent sur la section de détection du diamètre de disque qui se trouve au plateau du tourne-disques, la détection du diamètre de disque ne se fait pas correctement.
* Si, pendant l'exécution de disques, l'on touche l'un quelconque des autres boutons que le bouton PHONO (= tourne-disques), le bras de pick-up retourne à l'appui du bras de pick-up et le tourne-disques casse de jouer automatiquement.

MANUAL PLAY

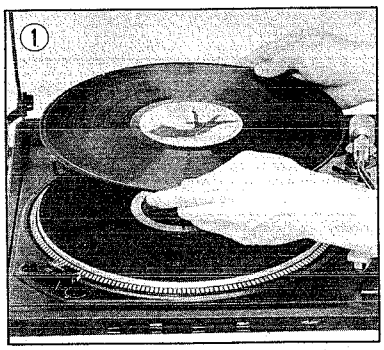
1. Place a disc-record on the turntable platter.
2. Move the cueing control lever backwards to raise the tonearm.
3. Bring the headshell to above the desired groove.
   Turntable platter will start to rotate.
4. Move the cueing control lever frontwards, stylus top end will descend slowly on the record surface.

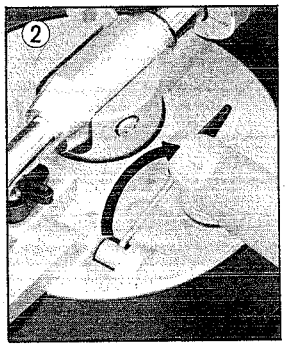
MANUELLES ABSPIELEN

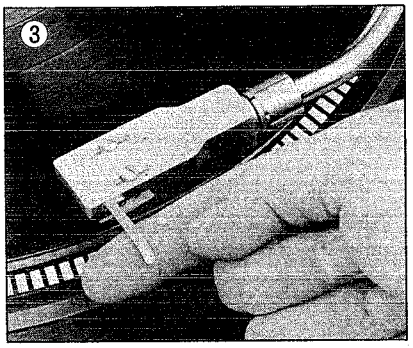
1. Legen Sie eine Schallplatte auf den Plattenteller.
2. Bewegen Sie den Habel des Tonarmlifts nach hinten, um den Tonarm anzuheben.
3. Führen Sie den Tonkopf über die gewünschte Abspielstelle.
4. Bewegen Sie den Hebel des Tonarmlifts nach vorn. Dadurch senkt sich der Tonarm langsam auf die Schallplatte.

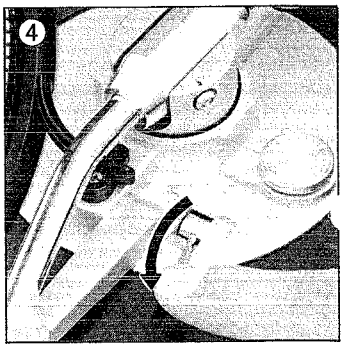
EXECUTION A LA MAIN

1. Placez un disque sur le plateau de la platine.
2. Déplacez la manette du lève-bras en arrière pour relever le bras de pick-up.
3. Amenez la tête phonocaptrice au-dessus du sillon voulu. Le plateau de la platine commencera à tourner.
4. Déplacez la manette du léve-bras en avant, la pointe de l'aiguille descendra alors lentement sur la surface du disque.









ADJUSTMENT OF AUTO LEAD-IN MECHANISM

Before the set leaves the factory, descending position of the stylus under automatic play start has been adjusted properly. But it may be deviated due to vibration during the transportation. If the descending position of the stylus is not correct, adjust the screw as follows.

1. Unplug the power supply cord from the wall outlet and place the stylus top end just at the starting groove of a disc record.
2. When the stylus descends outside the record periphery, rotate the screw clockwise. While, when it descends inside the starting groove of the record, rotate the screw anti-clockwise.
   Motion of one graduation of the screw can change the descending position by 1.5 mm.

EINSTELLUNG DER EINLAUF- (LEAD-IN) AUTOMATIK

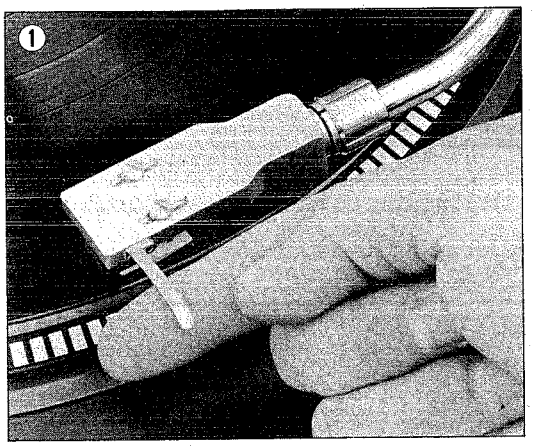
Werkseitig wurde die Senkungsstelle der Nadel bei dem automatischen Abspielen eingestellt. Die Stelle kann jedoch wergen Vibration während Transports abweichen.
Wenn die Senkungsstelle der Nadel nicht richtig ist, stellen Sie die Schraube ein.

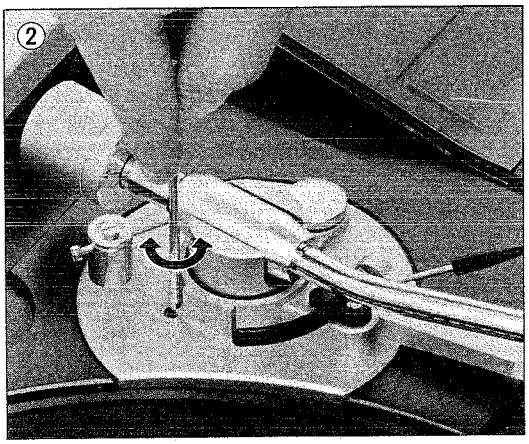
1. Trennen Sie den Netzsteckrer von der Netzsteckdose und legen Sie die Nadel in die Anfangsrille der Schallplatte.
2. Wenn sich die Nadel außerhalb des Rands der Schallplatte senkt, drehen Sie die Schraube nach rechts.
   Wenn sich die Nadel innerhalb der Anfangsrille der Schallplatte senkt, drehen Sie die Schraube nach links.
   Die Teilstriche entsprechen jeweils der Verschiebung der Senkungsstelle von 1,5 mm.

REGLAGE DU MECANISME D'ENTREE AUTOMATIQUE

Avant que l'appareil quitte l'usine, la position de descente de l'aiguille en mode d'exéction automatique a été réglée correctement a l'usine. Cependant, cette position pourrait être déviée dû à une vibration pendant le transport.
Si la position de descente de l'aiguille n'est pas correcte, réglez la vis de la manière suivante.

1. Retirez le cordon d'alimentation de la prise de courant secteur et placez l'aiguille sur le sillon de départ du disque précisément.
2. Lorsque l'aiguille descend à l'extérieur de la périphérie du disque, faites tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre. Cependant, lorsqu'elle descend à l'inté ieur du sillon de départ du disque, faites tourner la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Chaque fois que l'on donne un tour à la vis, la position de descente change de 1,5 mm.





TONEARM LIFTER

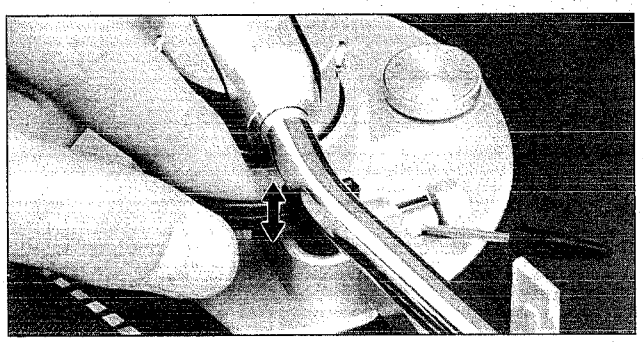
When the player is operated after it has been unused for a long time, the tonearm may not descend in initial action because of the property of the oil used.
In this case, move the tonearm lifter 2 to 3 times up and down with fingers.
Then, the lifter is able to function normally.

TONARMLIFT

Wenn der Plattenspieler während längerer Zeit unbenutzt geblieben ist, kann es vorkommen, daß sich der Tonarm aufgrund der Eigenschaften des verwendeten Öls nicht bei erstmaligem Betrieb in Bewegung setzt.
In diesem Fall bewegen Sie das Tonarmlift von Hand leicht zwei- bis dreimals auf- und abwärts. Dadurch arbeitet der Tonarmlift normal.

ELEVATEUR DU BRAS DE PICK-UP

Lorsqu'on remet la platine en marche après une longue période d'inutilisation, il se peut que l'aiguille ne descende pas au premier essai, à cause des caractéristiques de l'huile utilisée.
En ce cas, faites bouger l'arbre du bras de pick-up en le relevant et en l'abaissant à la main. L'élévateur peut alors fonctionner.



CLEANING THE STYLUS TIP

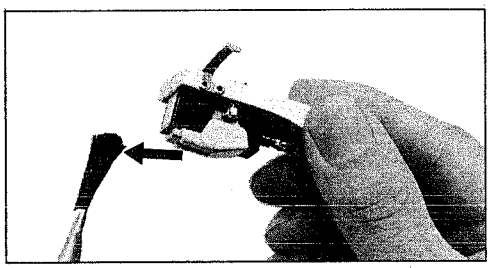
When cleaning the stylus tip, use a soft brush (not furnished) to wipe it in the arrowed direction shown in figure.
Never touch the stylus tip with fingers. The stylus tip may break.

REINIGUNG DER ABTASTNADEL

Falls erforderlich, kann die Abtastnadel mit einer weichen Bürste oder einem Pinsel in der angegebenen Pfeilrichtung (niemals seitlich oder nach hinten) gesäubert werden.

NETTOYAGE DE LA POINTE DE L'AIGUILLE

Pour nettoyer la pointe de l'aiguille, utilisez une brosse mousse (non livrée en accessoire) pour l'essuyer dans le sens de le fièche comme indiqué à la figure.
Ne touchez jamais la pointe de l'aiguille avec les doigts: on risquerait de la briser.



HOW TO CHANGE STYLUS

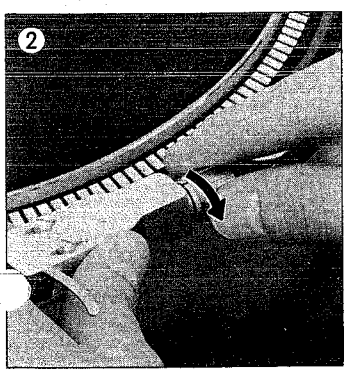
1. Purchase the stylus at the SHARP's shop in your district.
2. Loosen the clamp collar of tonearm and remove the head-shell.
3. Pull the stylus out in the arrow direction holding the stylus holder by fingers.
   Insert the new stylus in the opposite direction of the arrow.
4. Insert the head-shell into the clamp collar and turn the collar to secure the head-shell.

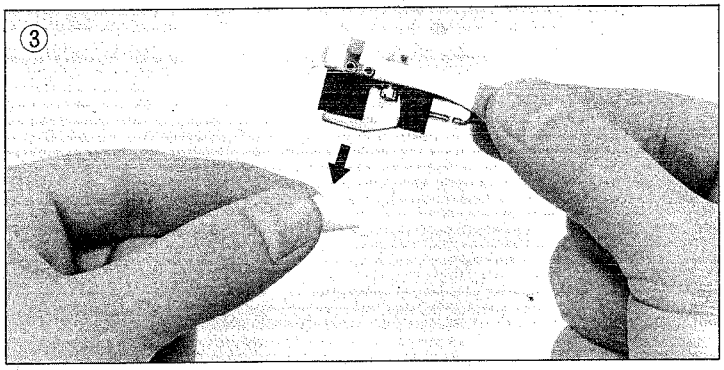
WIE WIRD DIE NADEL AUSGEWECHSELT

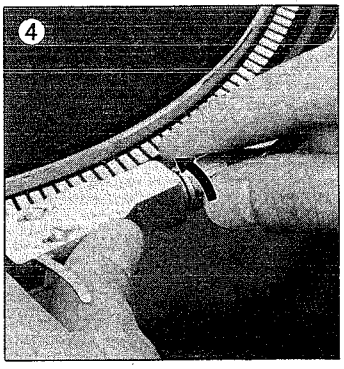
1. Kaufen Sie die Nadel bei Ihrem nächsten SHARP-Händler.
2. Lösen Sie den Überwurfmutter des Tonarms und entfernen Sie den Tonkopf.
3. Ziehen Sie die Nadel in Pfeilrichtung heraus, währenddem Sie den Nadelhalter mit den Fingern festhalten.
   Schieben Sie die neue Nadel gegen Pfeilrichtung ein.
4. Setzen Sie den Tonkopf weider in den Überwurfmutter ein und sichern Sie den Tonkopf durch Drehen des Rings.

REMPLACEMENT DE L'AIGUILLE

1. Achetez l'aiguille chez le concessionnaire SHARP de votre ville.
2. Dévissez la bague de fixation du bras de pick-up et enlevez la coque de la tête phonocaptrice.
3. En tenant l'aiguille entre le pouce et l'index, tirez-la dans le sens de la flèche.
   Insérez l'aiguille neuve en sens inverse de la flèche.
4. Remettez la tête dans la bague de fixation et tournez la bague de fixation pour fixer la coque de la tête phonocaptrice.







MOUNTING A DIFFERENT CARTRIDGE ON HEAD-SHELL

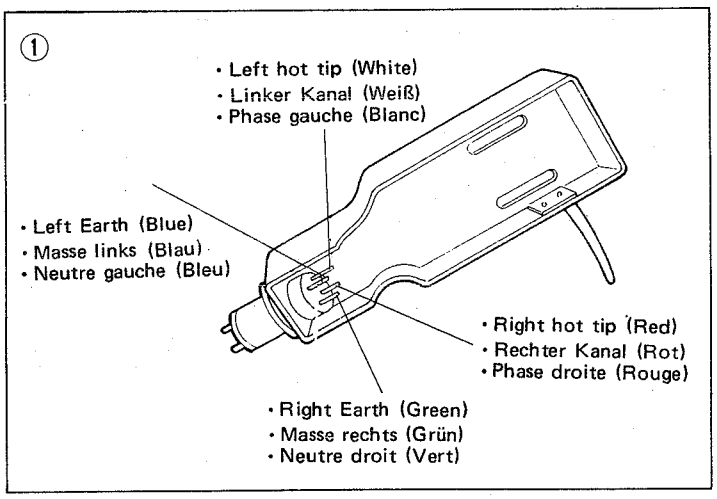
1. Connect the cartridge to the head-shell by use of leads.
2. Attach the cartridge to head-shell providing a distance of 50 mm between the stylus end and the rubber ring on the head-shell.

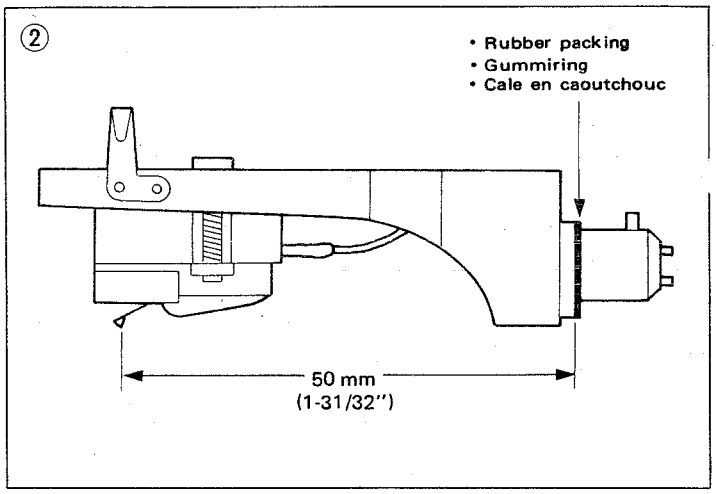
ANBRINGEN DES MAGNETSYSTEMS AN DEN TONKOPF

1. Verbinden Sie die Kabel des Magnetsystems mit den im Tonkopf befindlichen Kontaktstiften.
2. Der Abstand zwischen der Abtastspitze und dem Gummiring des Tonkopfes soll 50 mm betragen. Die Justierung läßt sich durch Verschieben des Tonabnehmersystems im Tonkopf (bei gelockerten Befestigungsschrauben) erreichen.

MONTAGE DE LA CELLULE DANS LA COQUE DE LA TÊTE PHONOCAPTRICE

1. Branchez la cellule dans la coque de la tête au moyen des fils de jonction.
2. Fixez la cellule à la coque de la tête en ménageant une distance de 50 mm, entre la pointe de l'aiguille et la cale en caoutchouc de la coque de la tête.





USING BUILT-IN TAPE-DECK
VERWENDUNG DES EINGEBAUTEN TONBANDDECKS
UTILISATION DE LA PLATINE DE MAGNETOPHONE INCORPORE

CASSETTE SELECTION

The quality and condition of the cassette tapes you use will have a direct affect on the performance of this unit.
Low quality tapes are prone to breakage and stretching. And a broken tape can easily become entangled with the drive mechanism, causing major damage. Stretched tapes will run at uneven speeds and will distort anything recorded on them.

A cassette whose tape is loosely wound is also potentially dangerous. Slack should be tightened before the cassette is used. Insert a pencil in one of the drive wheel openings of the cassette and turn until the tape is tight.

KASSETTENWAHL

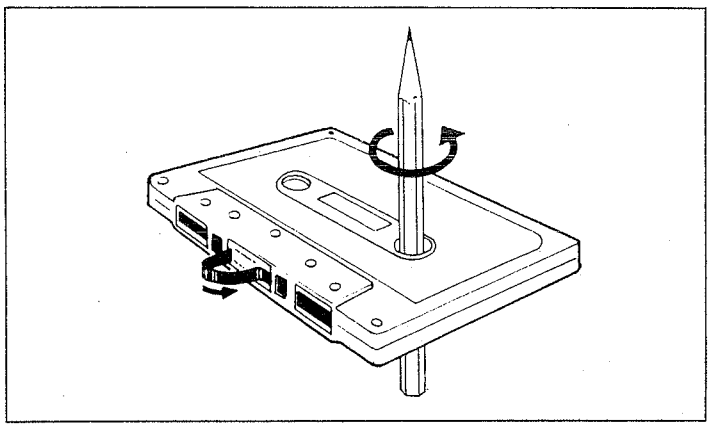
Qualität und Zustand der verwendeten Kassettenbänder haben einen direkten Einfluß auf die Leistung dieses Gerätes. Bänder schlechter Qualität reißen oder dehnen sich leicht. Ein gerissenes Band kann sich leicht im Laufwerk verfangen und eine schwere Beschädigung verursachen. Verzogene Bänder laufen mit unregelmäßiger Geschwindigkeit und verursachen eine Verzerrung bei der Wiedergabe der aufgezeichneten Programme.

Eine Kassette mit losem Band stellt ebenfalls eine mögliche Gefahrenquelle dar. Bandschlaufen sollten vor Verwendung der Kassette gestrafft werden. Einen Bleistift in die Antriebsspulenöffnung der Kassette stecken und drehen, bis das Band straff gespannt ist.

SELECTION DE LA CASSETTE

La qualité et la nature des bandes cassette que vous utiliserez affecteront directement la performance de l'appareil. Les bandes de mauvaise qualité ont la tendance de se casser et de s'étirer. Et une bande cassée peut facilement s'embrouiller dans le mécanisme d'entraînement, causant des dégâts sérieux. Des bandes étirées rouleront à des vitesses irrégulières et déformeront tout enregistrement.

Une cassette dont la bande est enroulée sans serrer est aussi un risque potentiel. La détente doit être resserrée avant l'utilisation de la cassette. Insérez un crayon dans l'une des ouvertures des galets d'entraînement de la cassette et tournez jusqu'à ce que la bande soit tendue.



LOADING OR UNLOADING A CASSETTE

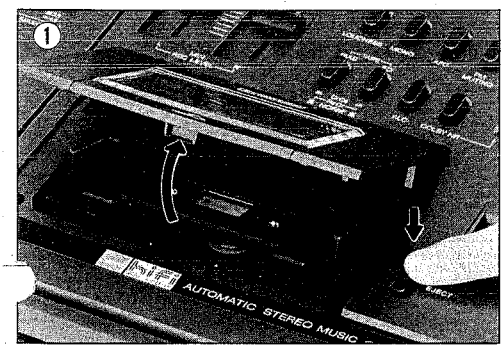
1. Open the cassette chamber by depressing EJECT button.
2. Insert a cassette tape into the slot of the cassette holder with the exposed side facing outwards.
   To record or playback side "A" or "1" place the cassette with side "A" or "1" upwards. Invert the cassette when using side "B" or "2".
3. Press down and close the cassette chamber lid.
4. When unloading cassette open the cassette holder by pushing EJECT button and remove the cassette with the fingertips.

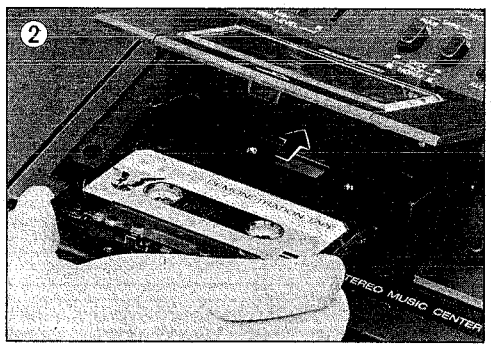
LADEN UND ENTLADEN EINER KASSETTE

1. Öffnen Sie den Kassettenfachdeckel, indem Sie den Kassettenauswurfknopf (EJECT) drücken.
2. Führen Sie die Tonbandkassette in die Öffnung des Kassettenhalters ein. Das Band muß selbstverständlich auf Sie zeigen. Zum Aufnehmen oder zur Wiedergabe der Seite 'A' oder "1" legen Sie die mit 'A' oder '1' bezeichnete Seite der Kassette nach oben. Zum Gebrauch der Seite 'B' oder '2' ist die Kassette umgekehrt einzulegen.
3. Drücken Sie den Kassettenfachdeckel nach unten und schließen Sie denselben.
4. Wollen Sie die Kassette herausnehmen, öffnen Sie dann den Kassettenfachdeckel, indem Sie den Kassettenauswurfknopf drücken, und holen Sie die Kassette mit den Fingerspitzen heraus.

INSERTION ET ÉJECTION DE LA CASSETTE

1. Ouvrez le logement pour cassette en enfonçant le bouton d'éjection de la cassette (EJECT).
2. Insérez la cassette dans la fente du support pour cassette avec le côté exposé vers l'extrieur. Pour utiliser le côté 'A' ou '1' soit pour l'enregistrement ou soit pour la lecture, introduisez la cassette de façon à ce que le côté 'A' ou '1' soit en haut. Pour le côté 'B' ou '2' c'est l'inverse.
3. Enfoncez le couvercle du logement pour cassette et refermez-le.
4. Pour enlever la cassette, ouverz le logement pour cassette en pressant le bouton d'éjection de la cassette: et extrayez cette dernière du bout des doigts.





BIAS AND EQUALIZATION CHART

This unit has been factory-adjusted to characteristics of the following cassette tapes:

Normal . . . . . .SHARP C-60UD/C-90UD
MAXELL UD C-60/C-90
FeCr . . . . . .SONY DUAD C-60/C-90
CrO_2 . . . . . .MAXELL UDXL IIC-60/C-90

To take the individual characteristics of each different type of tape choose the correct amount of bias and equalization from the chart. For tapes not listed consult package instruction or manufacturer's literature.

Note:
Bias selector operates in record mode only.

VORMAGNETISIERUNGS- UND ENTZERRUNGSTABELLE

Dieses Gerät wurde in der Fabrik auf die Eigenschaften der folgenden Kassettenbänder eingestellt:

Normal . . . . . .SHARP C-60UD/C-90UD
MAXELL UD C-60/C-90
FeCr . . . . . .SONY DUAD C-60/C-90
CrO_2 . . . . . .MAXELL UDXL II C-60/C-90

Gemäß den besonderen Eigenschaften der verschiedenen Bandsorten anhand der Tabelle die richtige Vormagnetisierung und Entzerrung wählen. Bei hier nicht aufgeführten Bändern die entsprechenden Anleitungen auf der Verpackung oder im Prospekt des Herstellers beachten.

Anmerkung:
Der Vormagnetisierungswahlschalter arbeitet nur, wenn das Gerät auf Aufnahme gestellt ist.

TABLEAU DE POLARISATION ET EGALISATION

Cet appareil a été ajusté en usine aux caractéristiques des bandes cassette suivantes:

Normal . . . . . .SHARP C-60UD/C-90UD
MAXELL UD C-60/C-90
FeCr . . . . . .SONY DUAD C-60/C-90
CrO_2 . . . . . .MAXELL UDXL II C-60/C-90

Afin de déterminer les caractéristiques individuelles de chaque différent type de bande, choisissez sur le tableau la quantité correcte de polarisation et égalisation. Pour les bandes non indiquées, consultez les instructions de l'emballage et les informations du fabricant.

Remarque:
Le sélecteur de polarisation peut seulement fonctionner au mode d'enregistrement.

• Brand • Marke • Marque	• Type of tape • Bandsorte • Type of bande	• Bias selector • Vormagnetisierungswahlschalter • Sélecteur de polarisation	• Equalization selector • Entzerrungswahlschalter • Sélecteur d'égalisation
SHARP	C-60P/C-90P	NORM	NORM
	C-60UD/C-90UD		
	C-60CR/C-90CR	CrO_2	CrO_2
MAXELL	LN C-60/C-90	NORM	NORM
	UD C-60/C-90		
	UDXLI C-60/C-90		
	UDXL II C-60/C-90	CrO_2	CrO_2
BASF	C-60LH/C-90LH	NORM	NORM
	C-60LH SUPER C-90LH SUPER		
	C-60CR/C-90CR	CrO_2	CrO_2
AGFA	STD C-60/C-90	NORM	NORM
	C-60CR/C-90CR	CrO_2	CrO_2
SCOTCH	C-60LH/C-90LH	NORM	NORM
	C-60HD		
	C-60LN		
	MASTER C-60		
	CLASSIC C-60/C-90		CrO_2
TDK	SD C-60/C-90	NORM	NORM
	SA C-60/C-90	CrO_2	CrO_2
SONY	C-60/C-90	NORM	NORM
	C-60HF/C-90HF		
	C-60CR/C-90CR	CrO_2	CrO_2
MEMOREX	STD C-60/C-90	NORM	NORM
	CR C-60/C-90	CrO_2	CrO_2

CAUTIONS ON STORING CASSETTE TAPES

1. Do not place the cassette near a magnetic field such as a radio, TV, etc. Magnetism may adversely affect tape sensitivity and erase the recordings.
2. Avoid storing the cassette in a heated, moist or dusty place for a long time.

VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM LAGERN VON KASSETTENTONBÄNDERN

1. Legen Sie die Kassette nicht in die Nähe eines magnetischen Feldes eines Radios, Fernsehers usw. Magnetismus kann die Empfindlichkeit des Tonbandes beeinträchtigen und die Aufnahmen löschen.
2. Lagern Sie bitte die Kassette nicht längere Zeit an einem heißen, feuchten oder staubigen Platz.

PRECUATIONS A PRENDRE POUR LE RANGEMENT DES CASSETTES

1. Ne placez pas les cassettes à proximité d'un champ magnétique comme la radio, TV, etc. Le magnétisme peut affecter la sensibilité de la bande et effacer les enregistrements.
2. Evitez de stocker les cassettes pendant longtemps en des endroits chauffés, humides ou poussiéreux.

PLAYBACK

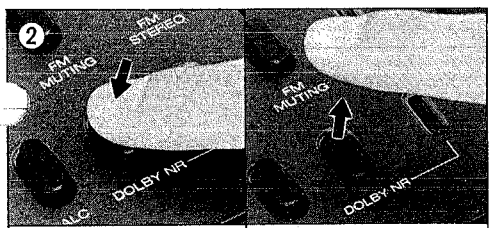
1. Load with a cassette according to "LOADING OR UNLOADING CASSETTE" on page 28.
2. To play a Dolby encoded tape, switch on the DOLBY N.R. (switch being depressed.)
   The Dolby indicator will light up.
   To play other tapes than the Dolby encoded tape, however, switch off the DOLBY.
3. Touch the function selector button "TAPE". The button "▶" lights up also in red. The unit will then start to play back. If the "TAPE" button is already lit in green, touching the button "▶" starts the playback.
4. For adjustment of volume level and tone quality, refer to "LW, MW, SW RECEPTION" on page 19.
   To temporarily stop playing the tape touch to the "PAUSE" button.
   To restart, touch it again.
6. To stop playing the tape before the end of the tape is reached, touch the "STOP" button.
7. At the end of the tape, the unit will return to a neutral operating mode automatically.
8. You can play on the full length of tape in two directions "A" and "B". When one side is finished, the other side is available for use by turning the cassette over.

WIEDERGABE

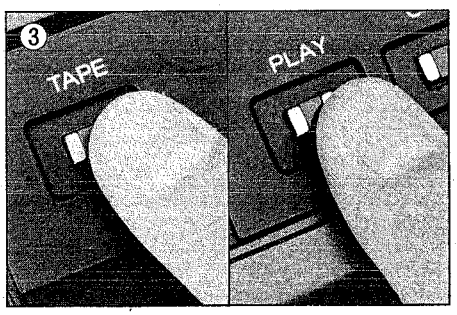
1. Legen Sie die Kassette ein, wie im Abschnitt "LADEN UND ENTLADEN EINER KASSETTE" auf Seite 28.
2. Um ein über DOLBY-SYSTEM aufgenommenes Band abzuspielen, stellen Sie den DOLBY-Schalter auf die Ein Stellung (Schalter niederdrücken).
   Die Dolby-Anzeige leuchtet auf.
   Für alle anderen Bänder muß dieser Schalter jedoch in der Aus Stellung (Schalter ragt heraus) stehen.
3. Berühren Sie die Funktionswahltaste "TAPE". Die Taste "▶" leuchtet auch in rote auf. Das Gerät beginnt dann mit Wiedergabe. Wenn die Taste "TAPE" schon in grün leuchtet, beginnt das Gerät mit Wiedergabe durch Berühren der Taste "▶".
4. Für das Einstellen von Lautstärke und Klangqualität siehe "LW-, MW- oder KW-EMPFANG" auf Seite 19.
5. Zum kurzzeitigen Stoppen des Bandlaufs berühren Sie die Pausentaste.
   Zum Starten des Bandlaufs berühren Sie die Taste wieder.
6. Wenn Sie den Bandlauf stoppen, bevor das Band zu Ende kommt, berühren Sie die Stopptaste.
7. Nachdem ein Kassettentonband ganz wiedergegeben ist, schaltet sich das Gerät automatisch in Stopp-Position.
8. Die Wiedergabe kann auf der vollen Länge des Bandes in den beiden Richtungen "A" und "B" erfolgen. Wenn eine Bandseite abgelaufen ist, so kann die andere Seite benutzt werden, indem Sie lediglich die Kassette umdrehen.

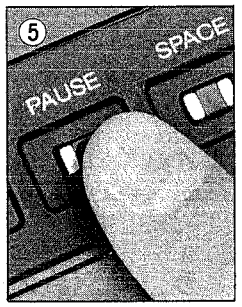
LECTURE

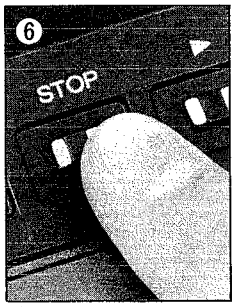
1. Mettez la cassette en place en vous référant aux instructions données sous "INSERTION ET EJECTION DE LA CASSETTE" à la page 28.
2. Pour effectuer la lecture d'une bande enregistrée en Dolby, n'oubliez pas de mettre le commutateur DOLBY sur la position de marche (en position appuyée). La lampe-témoin Dolby s'allume.
   Pour la reproduction des bandes non enregistrées en Dolby, réglez ce commatateur sur la position d'arrêt. (en position non appuyée)
3. Touchez le bouton sélecteur de fonction "TAPE" (= magnétophone). Le bouton "▶" s'allume également en rouge. L'apapreil commencera alors à reproduire. Si le boutton "TAPE" (=magnétophone) reste toujours allumé en vert, la lecture commence rien qu'en touchant le bouton "▶"
4. Pour le réglage du volume et de la tonalité, voir le paragraphe "RECEPTION GO, PO, OC" à la page 19.
5. Pour arrêter temporairement la lecture de la bande, touchez le bouton "PAUSE" (= pause).
   Pour recommencer, touchez à nouveau ce bouton.
6. Pour arrêter la lecture de la bande avant que la bande atteigne sa fin, touchez le bouton "STOP" (= arrêt)
7. A la fin de la bande, l'unité reviendra automatiquement au mode de fonctionnement neutre.
8. La lecture de la bande peut se faire sur tourte la longueur de la bande dans les deux sens "A" et "B". Quand une piste est achevée, vous pouvez vous servir de l'autre piste, seulement en inversant la cassette.

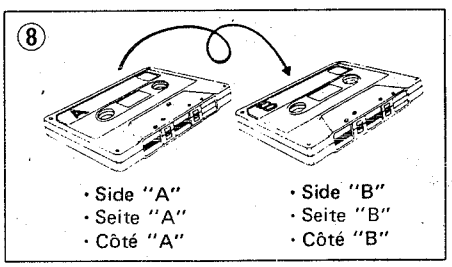


• ON • EIN • MARCHE	• OFF • AUS • COUPE









• Side "A" • Seite "A" • Côté "A"	• Side "B" • Seite "B" • Côté "B"

Note:
During the built-in tape deck is in motion, never touch any of the other function selector buttons than the "TAPE" button. Otherwise, the tape will stop its running and the deck will return to the neutral operating mode.

Anmerkung:
Während des Betriebs des eingebauten Tonbandgerätes berühren Sie keine andere Funktionswahltaste als die Taste "TAPE", da der Bandlauf sonst stoppt.

Remarque:
Pendant que la platine de magnétophone est en fonctionnement, ne touchez jamais aucun des autres boutons de fonctions que le bouton TAPE (= magnétophone). Sinon, la bande s'errêtera de défiler et la platine retourmera au mode de fonctionnement neutre.

APSS
Auto Program Search System

APSS (Auto Program Search System)

The APSS is the circuit to enable an automatic detection of the starting position of each program in a pre-recorded tape.

Forward APSS. . . .To search the beginning of the next program.
Reverse APSS. . . .To search the beginning of the program which you are now listening.

Preparation of tapes for APSS

For APSS to work normally it is necessary to provide at least a 4 second space (gap) between programs. Most commercially available popular pre-recorded cassettes will already be suitable.
For making your own program space, proceed as follows:

1. When a particular program is recorded up to its end, immediately touch the SPACE button. The tape will travel for about 4 seconds while the music space is recorded and thereafter the deck is put in pause mode automatically. Wait your next recording.
2. Touch the "PAUSE" button once more immediately before playing of the next program is started. Recording is started again.

Note:
When taping from discs it is usually not necessary to use the SPACE switch. The normal spacing between selection on the discs is sufficient for APSS operation.

APSS (Automatisches Programmsuchsystem)

Beim Automatische Programmsuchsystem handelt es sich um eine Schaltung, die ein automatisches Auffinden der Startposition jedes Programms auf einem bespielten Band ermöglicht.
Vorlauf-APSS . . . .Für Suchen der Anfangsstelle des nächsten Programms .
Rücklauf-APSS . . .Für Suchen der Anfangsstelle des Programms, das Sie jetzt hören.

Vorbereitung der mit dem APSS abzuspielenden Bänder

Für ein normales Funktionieren des automatischen Programmsuchsystems (APSS) muß sich zwischen Programmen eine Leerstelle (Zwischenraum) von mindestens 4 Sekunden befinden. Die meisten im Handel erhältlichen bespielten Kassetten sind geeignet. Wenn Sie die Leerstellen selbst herstellen, gehen Sie wie folgt vor.

1. Wenn das ausgewählte Programm aufgenommen ist, berühren Sie unmittelbar danach die SPACE-Taste. Der Bandlauf erfolgt ca. 4 Sekunden lang während der Aufnahme der Musikteile und danach wird das Tonbandgerät automatisch auf die Pausen-Betriebsart gestellt. Warten Sie mit Ihrer nächsten Aufnahme.
2. Direkt vor dem Beginn der Wiedergabe des nächsten Programms berühren Sie die Pausentaste noch einmal. Das Gerät beginnt mit Aufnahme wieder.

Zur Beachtung:
Beim Aufnehmen von Schallplatten ist es in der Regel nicht erforderlich, den SPACE-Taste zu verwenden. Die normalen Leerräume zwischen Musikstücken auf den Schallplatten sind für einen APSS-Betrieb ausreichend.

APSS (Dispositif de recherche automatique de programme)

L'APSS permet la détection automatique du début de chaque programme pré-enregistré.

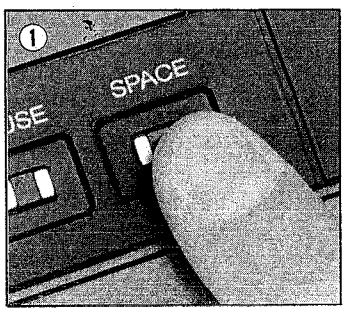
Avance APSS . . . .Pour repérer le début du programme suivant.
Retour APSS . . . .Pour repérer le début du programme que vous êtes maintenant en train d'écouter.

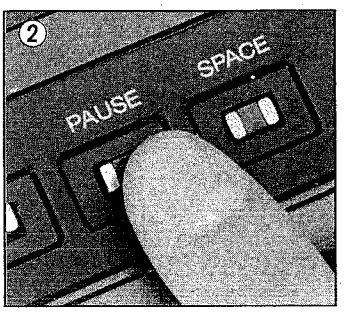
Préparation des bandes pour l'APSS

Pour que le Système Automatique de Recherche de Programme (APSS) fonctionne normalement, il est nécessaire d'avoir au moins 4 seconde de "blanc" (segment de bande non-enregistré entre les différents programmes). Les cassettes pré-enregistrées courantes le plus commercialement disponibles seront appropriées à ce système. Pour faire votre propre segment de bande, procédez comme suit.

1. Lorsqu'un programme particulier est enregistré jusqu'à sa fin, poussez immédiatement la touche de "SPACE" (= espacement). La bande défilera pendant environ 4 secondes pendant que l'espace musique est enregistré et par la suite la platine est mise en mode de pause automatiquement.
   Attendez l'autre morceau à enregistrer suivant.
2. Touchez le bouton "PAUSE" encore une fois immédiatement avant que la lecture du programme suivant commence. L'enregistrement recommence.

Remarque:
Lorsqu'on enregistre des disques, il n'est généralement pas nécessaire d'employer la touche de SPACE (=espacement). L'espacement normal entre les sélections du disque est suffisant pour le fonctionnement de l'APSS.





Notes on operating APSS

1. When such tapes as described below are used, the APSS may not function normally, causing tapes to stop in the midway of a program or to overrun the space between programs.
   * Tapes which contain intermittentsound programs such as conversation, lecture and news, etc.
   * Tapes which contain pianissimo-featured classical music, solo performance modern jazz or music that has much of dumb notes.
   * Tapes which recording level is too low (less than – 15VU) throughout the programs.
   * Tapes which have a very short time interval between recorded programs (less than approximately 4 seconds).
   * Tapes which have too high level of mixed noise or hum between programs.
2. Being a highly sensitive circuit, the APSS may not display its proper function when placed near the electrical appliances having powerful magnetic field such as TV, etc. Therefore, make the APSS as apart from the said appliances as possible when operating it.
3. The APSS cannot operate when either of the function selector buttons is kept on except for the "TAPE" button.

Hinweise für die Bedienung der APSS-Einrichtung

1. Das APSS sollte bei folgenden Tonbandaufnahmen nicht angewandt werden, da sonst unerwünschte Unterbrechungen oder Überlauf auftreten können:
   * Bei Kommentaren, Nachrichten zwischen Musikstücken.
   * Bei klassischer Musik mit leisen Musikpassagen, "Modern Jazz" mit Solo-Darbietungen usw.
   * Bei Musikstücken, deren Aussteuerungen während der ganzen Wiedergabe unter – 15VU liegen.
   * Wenn sich zwischen den einzelnen Programmteilen zu kurze Leerstellen befinden (weniger als 4 Sekunden).
   * Bei außerordentlich starken Störgeräuschen zwischen den Programmstücken.
2. Da es sich um eine außerordentlich empfindliche Schaltung handelt, kann es vorkommen, daß das automatische Programmsuchsystem nicht einwandfrei funktioniert, wenn das Gerät in der Nähe von Elektrogeräten, wie z.B. einem Fernsehempfänger usw., aufgestellt wird.
   Bei Betrieb des automatischen Programmsuchsystems sollte das Gerät daher möglichst weit von den erwähnten Geräten entfernt aufgestellt werden.
3. Das APSS arbeitet nur, wenn die Taste "TAPE" auf der Ein-Stellung steht.

Remarques pour l'emploi de L'APSS

1. Lorsqu'on utilise des bandes comme celles décrites ci-dessous, il se peut que l'APSS ne fonctionne pas normalement et que la bande s'arrête au milieu d'un enregistrement ou qu'elle "saute" un segment de bande non-enregistré entre deux programmes.
   * Bandes contenant des sons intermittents: conversations, conférences et nouvelles, etc.
   * Bandes contenant de la musique classique avec des passages en pianissimo des soli de jazz moderne ou de la musique présentant de nombreuses notes très faibles.
   * Bandes dont le niveau d'enregistrement est faible (moins de – 15VU) sur toute la longueur de programme.
   * Bandes présentant des intervalles trop brefs entre les enregistrements (moins de 4 secondes).
   * Bandes comportant des bruits confus ou des bourdonnements entre deux enregistrements consécutifs.
2. Le circuit APSS étant très sensible, il ne peut fonctionner correctement s'il est placé à proximité d'appareils électriques générateurs ayant un champ magnétique puissant (téléviseurs, etc.). Lorsqu'on veut utiliser l'APSS, il faut donc l'éloigner autant que possible de tels appareils.
3. Le système APSS ne peut pas fonctionner lorsque l'un des boutons sélecteurs de fonctions est enclenché à l'exception du bouton "TAPE" (= magnétophone).

Forward APSS

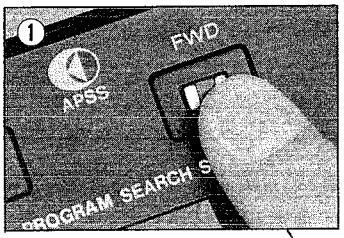
1. To advance to the beginning of the next program during playback operation or stop mode (neutral operation mode), touch the FWD APSS button. The tape will be advanced rapidly.
2. When the tape reaches the beginning of the next program, this unit is put in the playback mode automatically.

Vorlauf-APSS

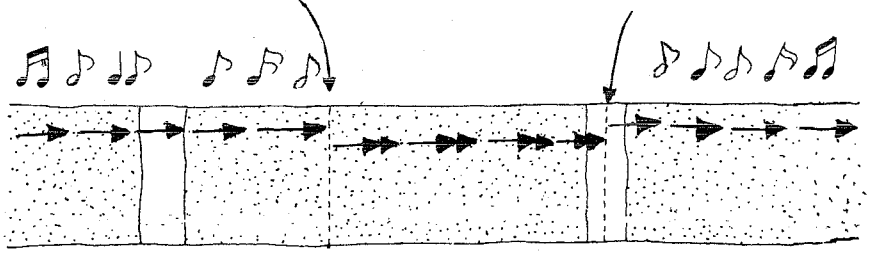
1. Um das Band bei Einstellung des Gerätes auf Wiedergabe oder Stopp bis zum Anfang des nächsten Programms vorlaufen zu lassen, berühren Sie die Vorlauf-APSS-Taste (FWD APSS). Das Band läuft schnell vor.
2. Beim Erreichen der Anfangsstelle des nächsten Programms wird das Gerät automatisch auf Wiedergabe eingestellt.

Avance APSS

1. Lorsque la bande atteint le début du programme suivant, cet appareil se met en mode de lecture automatiquement.
2. Pour faire défiler la bande jusqu'au début du programme suivant pendant l'opération de lecture ou le mode d'arrêt (mode de fonctionnement neutre), touchez le bouton FWD APSS (APSS en avance). La bande défilera rapidement.



2 Return to playback mode automatically.
2 Automatische Rückkehr zur Wiedergabe-Betriebsart.
2. L'appareil revient automatiquement au mode de lecture.



Reverse APSS

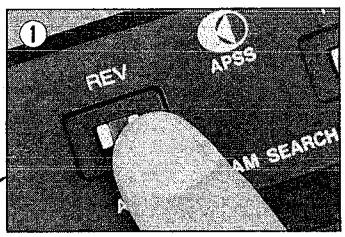
1. To rewind to the beginning of the present program during playback operation or stop mode (neutral operation mode), touch the REV APSS button. The tape will be rewound rapidly.
2. When the tape reaches the program space, the unit will start the playback of the program which you are already listening.

Rücklauf-APSS

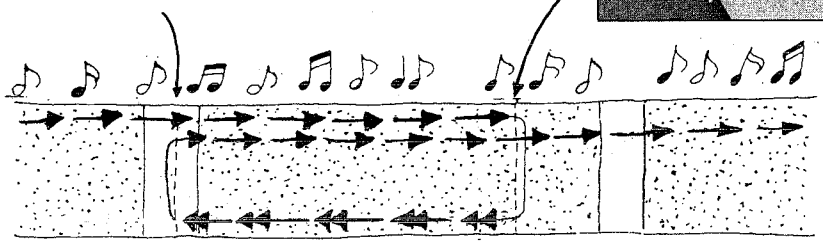
1. Um das Band bei Einstellung des Gerätes auf Wiedergabe oder Stopp bis zum Anfang des gegenwärtigen Programms zurückzuspulen, berühren Sie die Rücklauf-APSS-Taste (REV. APSS). Das Tonband wird schnell zurückgespult.
2. Beim Erreichen der Programmstelle beginnt das Gerät mit Wiedergabe des Programms, das Sie jetzt hören.

Retour APSS

1. Pour rebobiner la bande jusqu'au dèbut du programme suivant pendant l'opération de lecture ou le mode d'arrêt (mode de fonctionnement neutre), touchez le bouton REV APSS (APSS en retour). La bande sera rapidement retournée.
2. Lorsque la bande atteint le segment de programme non-enregistré, l'appareil commencera à reproduire le programme que vous avez ecouté juste auparavant.



2 Return to playback mode automatically.
2 Automatische Rückkehr zur Wiedergabe-Betriebsart.
2. L'appareil revient automatiquement au mode de lecture.



Pause APSS

To stop the tape running at the beginning of the program you are now listening to or at the beginning of the next program, touch the "PAUSE" button just after engaging the forward APSS button or reverse APSS button.

Pause-APSS

Um den Bandlauf am Beginn des gerade widergegebenen oder nächsten Programms anzuhalten, berühren Sie die Pausentaste direkt nach dem Berühren der Vorlauf-APSS- oder Rücklauf-APSS-Taste.

Pause APSS

Pour faire cesser la bande de défiler au début du programme que vous êtes en train d'écouter ou au début du programme suivant, touchez le boutton "PAUSE" juste après avoir actionné le bouton d'avance APSS ou le bouton de retour APSS.

REWIND OR FAST FORWARD

To operate the unit for a longer time in fast-forward mode or rewind mode, proceed with the following steps after once setting the unit in stop mode (neutral operation mode).

1. To rewind the tape touch the rewind button (◀◀).
2. To advance the tape touch the fast forward button (▶▶).
3. If the end of the tape is reached, the tape-deck will return to the neutral operating mode automatically.
4. To stop the tapedeck before the end of the tape, touch to the STOP button.

SCHNELLER VOR- ODER RÜCKLAUF

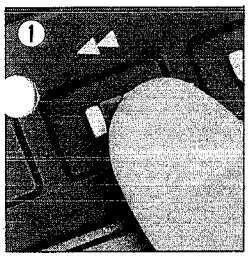
Wenn Sie das Gerät längere Zeit bei Einstellung auf schnellen Vor- oder Rücklauf betreiben wollen, stellen Sie das Gerät zunächst auf die Stopp-Betriebsart ein und gehen dann gemäß nachstehender Beschreibung vor.

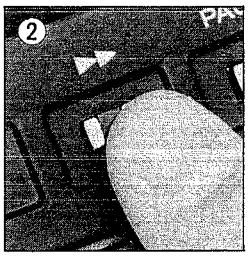
1. Zum Zurückspulen des Bandes berühren Sie die Rücklauftaste (◀◀).
2. Um das Band vorlaufen zu lassen, berühren Sie die Vorlauftaste (▶▶).
3. Beim Erreichen des Bandendes kehrt das Tonbanddeck automatisch zur Stopp-Betriebsart zurück.
4. Vor dem Erreichen des Bandendes berühren Sie die Stopptaste.

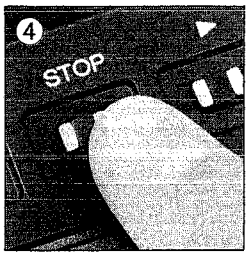
RETOUR OU AVANCE RAPIDE

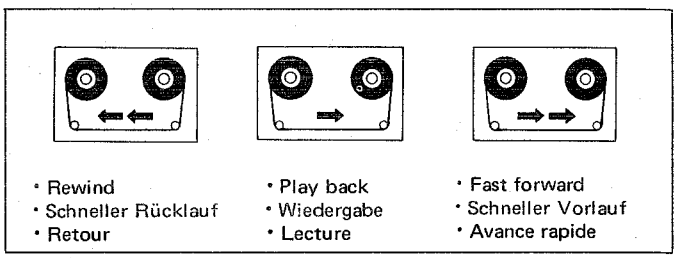
Lorsque vous désirez faire fonctionner l'appareil pour une durée plus longue sur le mode d'avance rapide ou sur le mode de retour, procédez en suivant les étapes suivantes immédiatement aprés le réglage de l'appareil sur le mode d'arrêt.

1. Pour rebobiner la bande, touchez le bouton de retour (◀◀).
2. Pour faire avancer la bande, touchez le bouton d'avance rapide (▶▶).
3. En fin de bande, le platine de megnétophone retourne automatiquement au mode de fonctionnement neutre.
4. Avant que la bande arrive à sa fin, touchez le bouton "STOP" (= arrêt).









RECORDING FROM THE BUILT-IN RADIO RECEIVER

1. Load with a cassette according to "LOADING OR UNLOADING CASSETTE" on pate 28.
2. Select the bias circuit and equalizer circuit to the best caracteristics. Refer to "BIAS SELECTOR AND EQUALIZER SELECTOR" on page 29.
3. Tune in the desired broadcast station (See paragraph "RADIO OPERATION" on page 19.
4. Touch the PAUSE button.
5. Touch the REC and " ▶ " buttons simultaneously.

Note:
This set is not put in the record mode when an erase-proofed cassette is installed. Refer to "ERASE PROTECTION OF RECORDED TAPE" on page 39.

6. When touching the REC button in MW or LW broadcast recording, a whistling noise may be heard, in this case set the BEAT CANCELLER switch to position "A" or "B" of least noise.

Note:
If possible, keep the switch in the "A" position, since this condition will provide the best frequency response.

AUFNAHME VON EINGEBAUTEM RADIO EMPFÄNGER

1. Legen Sie die Kassette ein, wie im Abschnitt "LADEN UND ENTLADEN EINER KASSETTE" auf Seite 28.
2. Stellen Sie die Vormagnetisierungs- und Entzerrungswahlschalter auf die für den abzuspielenden Bandtyp geeignete Stellung. Siehe Abschnitt "VORMAGNETISTERUNGS- UND ENTZERRUNGSTABELLE" auf Seite 29.
3. Suchen Sie den gewünschten Sender (Siehe Abschnitt "RADIO-EMPFANG" auf Seite 19.)
4. Berühren Sie die Pausentaste.
5. Berühren Sie gleichzeitig die Aufnahmetaste und die Taste " ▶ "

Anmerkung:
Das Gerät wird nicht auf Aufnahme eingestellet, wenn eine löschsichere Kassette eingelegt ist. Siehe "AUFNAHMESPERRE" auf Seite 39.

6. Wenn die Aufnahmetaste bei der Aufnahme der MW oder LW Sendung berührt wird, kann Schwebung geschehen. In dem Fall stellen Sie den Schwebungbehebb-Schalter (BEAT CANCELLER) auf die Stellung "A" oder "B", um die Schwebung zu verhindern.

Anmerkung:
Solange kein Interferenzgeräusch verursacht wird, lassen Sie den Schalter in der "A" Stellung, weil sonst der Frequenzgang eingeengt wird.

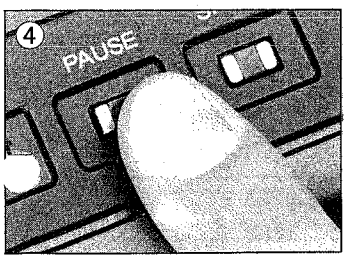
ENREGISTREMENT A PARTIR DU RECEPTEUR RADIO INCORPORÉ

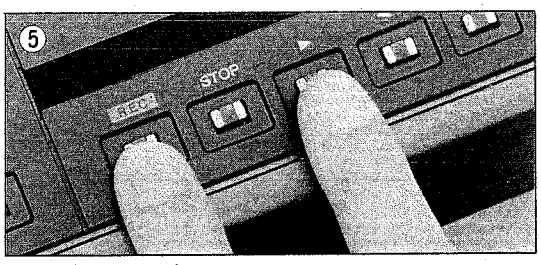
1. Mettez la cassette en place en vous référant aux instructions donnée sous "INSERTION ET EJECTION DE LA CASSETTE" à la page 28.
2. Choisissez le circuit de polarisation et le circuit d'égalisation qui conviennent le mieux à la bande à enregistrer. Se référer à "SELECTEUR DE POLARISATION ET SELECTEUR D'EGALISATION" à la page 29.
3. Captez la station voulue (Voir "RECEPTION DE LA RADIO" à la page 19.
4. Touchez le bouton "PAUSE" (= pause).
5. Touchez les boutons REC (= enregistrement) et "▶" simultanément.

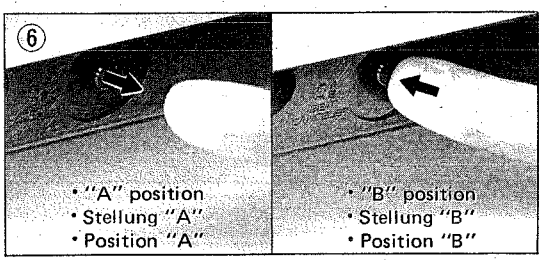
Remarque:
Cet appareil ne se met pas en mode d'enregistrement quand une cassette protégée contre un effacement est introduite. (Voir à "PROTECTION CONTRE L'EFFACEMENT" à la page 39).

6. Quand on touche le bouton REC (= enregistrement) pendant l'enregistrement des émissions des PO ou des GO, le bourdonnement sera mêlé à l'enregistrement. Dans ce cas, mettez le commutateur BEAT CANCELLER (suppresseur de bourdonnement) en position qui réduit le bruit.

Remarque:
Tant qu'aucun bruit de battement n'est causé réglez le commutateur à la position "A", sinon cela rendra plus étroite la réponse de fréquence.



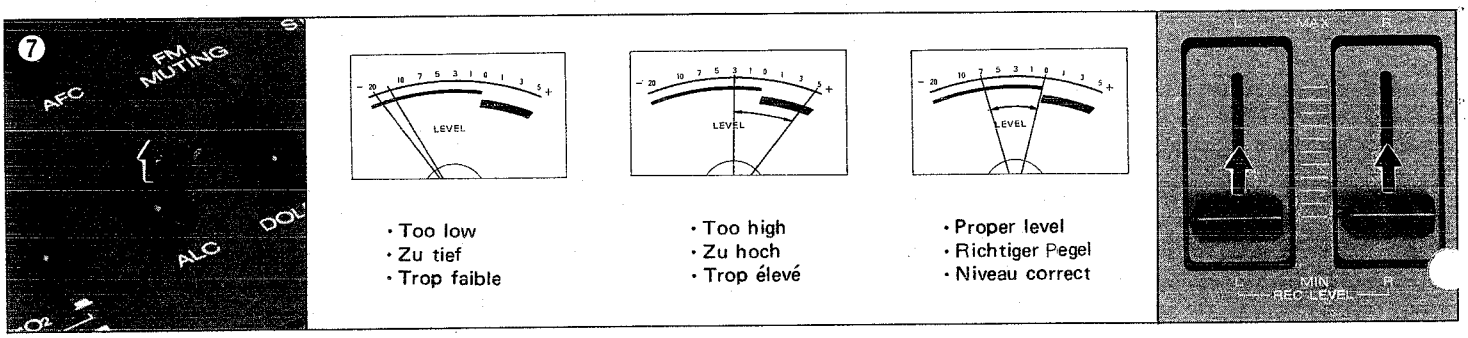




7. When recording musical sound, switch off the ALC (switch not depressed) then, adjust right and left recording levels with the REC LEVEL controls so that the needles of the level meters just touch "O" VU of the scale with the loudest sounds being recorded.

7. Bei Aufnahme von Musik stellen Sie den ALC-Schalter auf die Aus Stellung (Schalter ragt heraus) und stellen Sie mit Hilfe der Aufnahmepegelregler (REC LEVEL) die rechten und linken Aufnahmepegel so ein, daß die Zeiger der Pegelanzeige bei den Aufnahme-Spitzenpegeln bis kurz vor "O" VU der Skala ausschlagen.

7. Lorsqu'on enregistre de la musique, réglez le commutateur ALC à la position d'arrêt (en position non appuyée) puis, réglez les d'enregistrement de droite et de gauche au moyen des commands de niveau d'enregistrement (REC LEVEL), de manière que les aiguilles des indicateurs de niveau ne dépassent pas le point "O" VU de la graduation même à l'enregistrement des sons les plus puissants.



- Too low
- Zu tief
- Trop faible

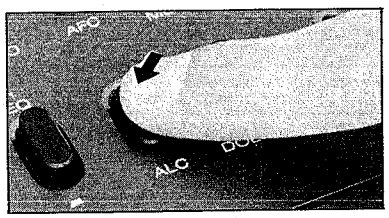
- Too high
- Zu hoch
- Trop élevé

- Proper level
- Richtiger Pegel
- Niveau correct

When reocrding conversations or the like, switch on the ALC (switch being depressed).
The built-in A.L.C. (Automatic record level control) circuitry will maintain a constant recording level without further adjustment.

Beim Aufnehmen von Gesprächen o.ä. stellen Sie den ALC-Schalter auf die Ein Stellung (Schalter niederdrücken).
Eine eingebaute A.L.C.-(Automatische Pegelregelung) Schaltung hält den Aufnahmepegel ohne besondere Vorkehrungen automatisch konstant.

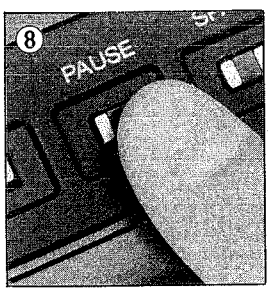
Pour des enregistrements de conversations ou du même genre, réglez le commutateur ALC à la position de marche (en position appuyée).
Cet appareil comporte un circuit A.L.C. (contrôle automatique du niveau d'enregistrement): on n'aura donc pas besoin de régler le niveau d'enregistrement qui reste automatiquement constant.

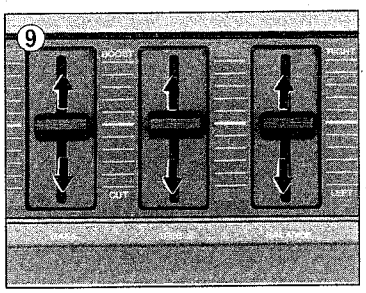


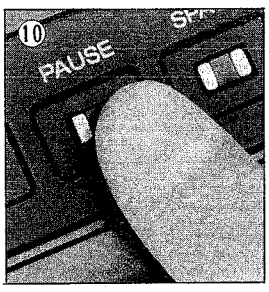
8. Disengage the PAUSE button by touching it again. The unit will start recording.
9. Alteration of VOLUME, BALANCE, BASS, TREBLE controls will not affect the recording and can be adjusted as desired.
10. Tape motion can be stopped at any time without disengaging "REC" and "▶" buttons by touching the PAUSE button. To restart touch the PAUSE button again.
11. At the end of tape, the unit will return itself to a neutral operating mode automatically.
12. If a recording is finished before the end of the tape is reached, touch the STOP button to stop tape movement.

8. Entriegeln Sie die Pausentaste, indem Sie diese nochmals berühren. Nun beginnt das Gerät mit der Aufnahme.
9. Lautstärke, Balance-, baß und Hochtonreiger haben alle keinen Einfluß auf die Aufnahme. Stellen Sie unabhängig von Aufnahmekriterien beliebig ein.
10. Die Bandbewegung kann jederzeit gestoppt werden, ohne daß es erforderlich ist, die Aufnahme- und Wiedergabetaste auszuschalten. Sie brauchen nur die Pausentaste zu berühren. Nochmaliges Berühren läßt des Tonband wieder laufen.
11. Wenn das Tonband zum Ende kommt, wird das Gerät automatisch in Stopp-Stellung zurückgestellt.
12. Bringen Sie zum Beenden der Aufnahme vor Erreichen des Bandendes das Tonband durch Berühren der Stopptaste zum Stillstand.

8. Déclenchez le bouton PAUSE (= pause) en le touchant à nouveau. L'enregistrement commence en ce moment.
9. Les commandes du volume, de l'équilibr des graves et des aigus n'ont aucun effet sur le son que l'on enregistre. Réglez ces commandes à volonté;
10. Pour faire casser à tout moment le défilement de la bande sans ramener au neutre les boutons "REC" (= enregistrement) et "▶", touchez le bouton "PAUSE". Le défilement de la bande reprend lorsqu'on touche à nouveau le bouton "PAUSE".
11. A la fin de la bande, l'unité reviendra automatiquement au mode de fonctionnement neutre.
12. Lorsqu'un enregistrement se termine avant que la bande atteigne sa fin, touchez le bouton "STOP" (= arrêt) pour faire cesser le défilement.







RECORDING FROM BUILT-IN RECORD-PLAYER

1. Play a disc-record. (See page 22).
2. Recording procedure is the same as that laid out in "RECORDING FROM THE BUILT-IN RADIO RECEIVER".

RECORDING FROM MICROPHONES

1. To prevent feed-back (a high pitched whistle or howling noise) set VOLUME control to the minimum volume level position.
2. Connect the microphones (optional extra) to RIGHT-MIC and LEFT-MIC jacks. Use the microphone MDL-128 (parts No. RMICD0068AGZZ).
3. To monitor sounds to be recorded, connect a pair of headphones (optional extra) to HEADPHONES jack.
   Touch the MIC/AUX button.
5. For best stereophonic recording, arrange the microphones as follows: First, draw an imaginary equilateral triangle, taking the width of the sound-source area as the base of this triangle. Position each microphone at midway of a side other than base.
6. Recording procedure in the same as that laid down in "RECORDING FROM THE BUILT-IN RADIO RECEIVER".
7. If the microphones are not in use, be sure to disconnect them from the jacks.

AUFNAHME VON EINGEBAUTEM PLATTENSPIELER

1. Setzen Sie eine Platte auf. (Siehe Seite 22).
2. Die Aufnahme erfolgt gleich wie bei "AUFNAHME VON EINGEBAUTEM RADIO-EMPFÄNGER".

AUFNAHME MIT MIKROFONE

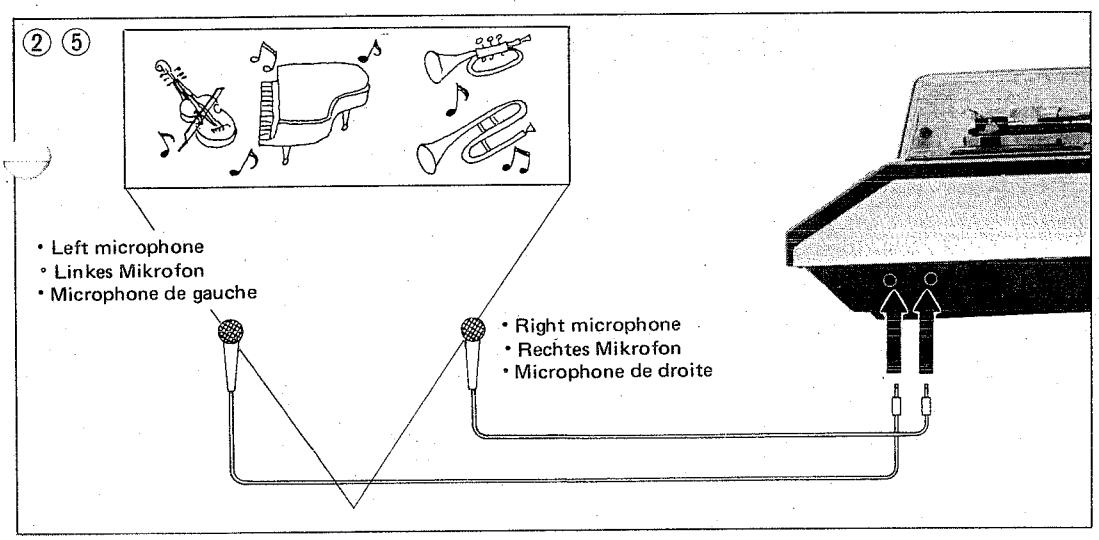
1. Um "Pfeifen" zu vermeiden, stellen Sie den Lautstärkeregler auf Position "MIN".
2. Schließen Sie die Mikrofone (Sonderzubehör) an die rechten und linken Mikrofonbuchsen an. Wir empfehlen die Verwendung der SHARP-Mikrofone, Typ MDL-128 (Nr. RMICD0068AGZZ), welche zusätzlich lieferbar sind.
3. Zur Überwachung der Aufnahme mit Kopfhörern können Sie diese an die entsprechenden Kopfhörerbuchsen anschließen.
4. Berühren Sie die MIC/AUX-Taste.
5. Die besten Ergebnisse lassen sich erreichen, wenn die Beziehung der Mikrofone zur Tonquelle wie folgt arrangiert wird: Denken Sie sich ein gleichseitiges Dreieck mit der Breite des Tonquellenbereiches als Basis. Die beiden Mikrofone sollten dann je auf eine Schenkelmitte zu liegen kommen.
6. Aufnahme erfolgt in gleicher Weise wie AUFNAHME VON EINGEBAUTEM RADIOEMPFÄNGER.
7. Wenn keine Mikrofone benutzt werden, beachten Sie, daß sie von den Buchsen entfernt werden sollten.

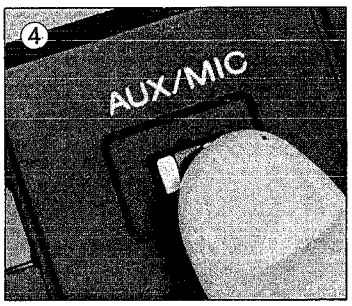
ENREGISTREMENT A PARTIR DE LA PLATINE TOURNE-DISQUES INCORPORE

1. Effectuez la lecture d'un disque. (Voir la page 22).
2. La méthode d'enregistrement est la même que pour l'ENREGISTREMENT A PARTIR DU RECEPTEUR RADIO INCORPORE.

ENREGISTREMENT AVEC LES MICROPHONES

1. Pour empêcher les sifflements de réaction (hurlement), réglez la commande de volume à la position du niveau de volume minimum.
2. Branchez les microphones en option sur les prises d'entrée RIGHT-MIC (= microphone de droite) et LEFT-MIC (= microphone de gauche). Servez-vous du microphone MDL-128 (N° RMICD0068AGZZ).
3. Pour effectuer le contrôle auditif des sons que l'on enregistre, branchez un casque sur la prise pour casque (HEADPHONES).
4. Touchez le bouton MIC/AUX.
5. Pour obtenir les meilleurs enregistrements stéréophoniques à partir d'une source sonore, disposez les microphones comme suit: Tracez d'abord un triangle équilatéral imaginaire en prenant comme base de ce triangle la largeur de la zone de la source sonore. Disposez chaque microphone au milieu de chacun des côtés autres que la base.
6. La méthode d'enregistrement est la même que pour l'ENREGISTREMENT A PARTIR DU RECEPTEUR RADIO INCORPORÉ.
7. Lorsque les microphones se trouvent inutilisés, débranchez les microphones des prises.





USE SG-500H/E AS A MICROPHONE AMPLIFIER

To use the set as a microphone amplifier, proceed as follows:

1. Adjust the VOLUME control to the minimum volume level position.
2. Connect a microphone to either LEFT-MIC or RIGHT-MIC jack.
3. Depress MONO button.
4. Touch the AUX/MIC button.
5. Adjust volume level using VOLUME control whilst speaking into the microphone.

SG-500 H/E ALS MIKROFONVERSTÄRKER

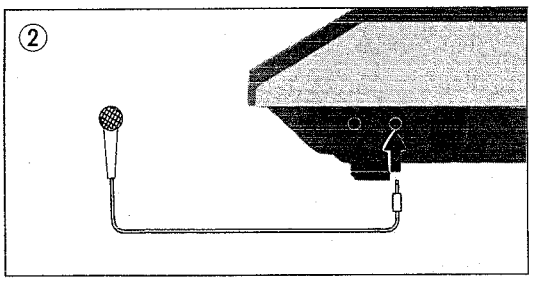
Das Gerät kann auch als Mikrofonverstärker benutzt werden. Hierzu gehen Sie wie folgt vor:

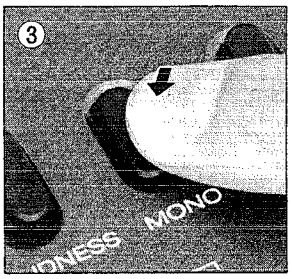
1. Stellen Sie die Lautstärkeregler auf die Stellung "Minimum" ein.
2. Schließen Sie ein Mikrofon an eine der entsprechenden Buchsen an.
3. Drücken Sie die MONO-Taste.
4. Berühren Sie die Taste AUX/MIC.
5. Stellen Sie Lautstärke mit Hilfe des Lautstärkereglers ein, indem Sie zum Mikrofon sprechen.

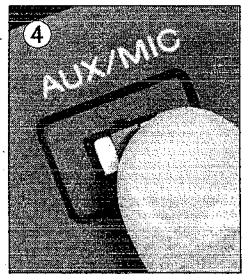
UTILISATION COMME UN AMPLIFICATEUR DE MICROPHONE

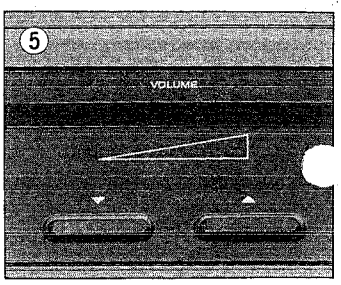
Pour utiliser cet appareil comme amplificateur de microphone, procédez de la manière suivante:

1. Réglez la commande de volume à la position du niveau de volume minimum.
2. Branchez un microphone sur l'une des prises (droite ou gauche) d'entrée pour microphones.
3. Enfoncez la bouton "MONO".
3. Touchez le bouton "AUX/MIC".
5. Réglez le niveau de volume à l'aide la commande de volume tout en parlant dans le microphone.









RECORDING INTO EXTERNAL TAPE RECORDER

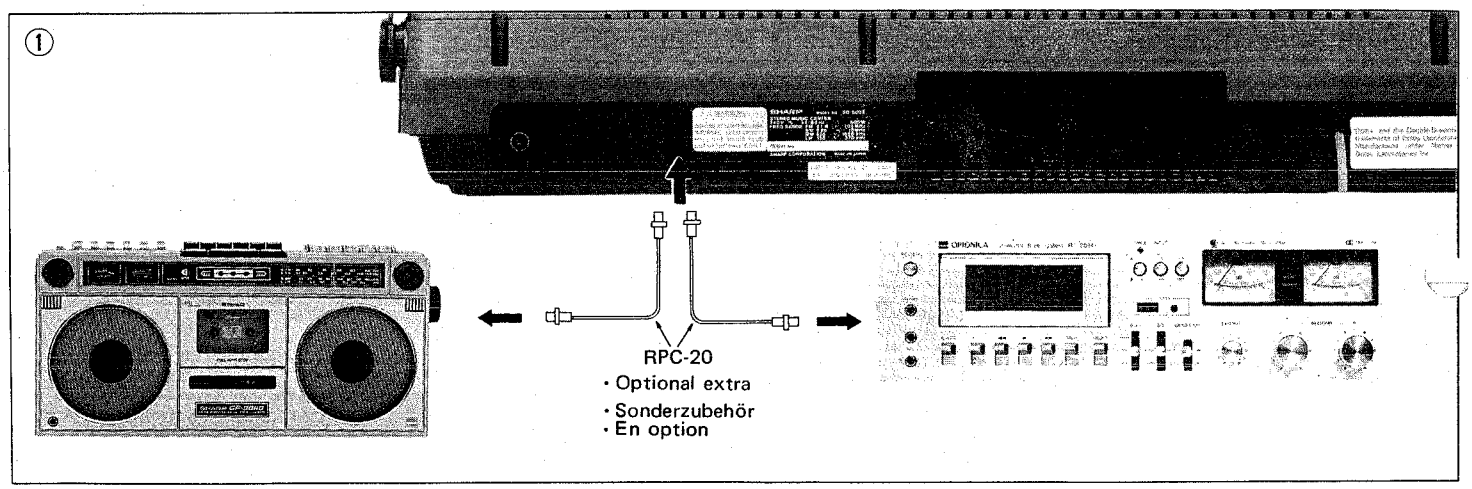
1. Connect an external tape recorder to this unit.
2. Set the function selector to your deisred position.
3. Set the external tape recorder in record mode.

AUFNAHME ZUM EXTERNEN TONBANDGERÄT

1. Schließen Sie ein externes Tonbandgerät an dieses Gerät an.
2. Stellen Sie den Funktionswähler auf die gewünschte Stellung ein.
3. Stellen Sie das externe Tonbandgerät auf die Aufnahme-Betriebsart ein.

ENREGISTREMENT DANS UN MAGNETOPHONE EXTERNE

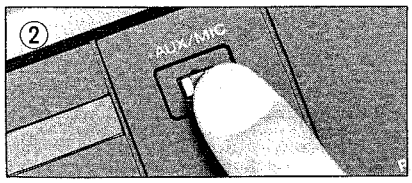
1. Connectez un magnétophone externe à cette unité.
2. Réglez le sélecteur de fonction à votre position désirée.
3. Réglez le magnétophone externe au mode d'enregistrement.



PLAYBACK OF EXTERNAL TAPE RECORDER

1. Connect an external tape recorder to this unit.
2. Touch the AUX/MIC button.
3. Set the external tape recorder in playback mode.

Note:
Ensure the microphones are disconnected from the jacks.



WIEDERGABE EINES EXTERNEN TONBANDGERÄTES

1. Schließen Sie ein externes Tonbandgerät an dieses Gerät an.
2. Berühren Sie die Taste AUX/MIC.
3. Stellen Sie das externe Tonbandgerät auf die Wiedergabe-Betriebsart ein.

Anmerkung:
Vergewissern Sie sich, daß die Mikrofone von den Buchsen getrennt sind.

LECTURE DU MAGNETOPHONE EXTERNE

1. Connectez un magnétophone externe à cette unité.
2. Touchez le bouton "AUX/MIC".
3. Réglez le magnétophone externe au mode de lecture.

Remarque:
Assurez-vous que les microphones est sont débranchés des prises.

DUPLICATING FROM EXTERNAL TAPE RECORDER TO BUILT-IN TAPE DECK

1. Connect an external tape recorder to this unit. (See page 37).
2. Set the built-in tape deck to record mode.
3. Set the external tape recorder in playback mode.

ÜBERSPIELEN VON EINEM EXTERNEN TONBANDGERÄT AUF DAS EINGEBAUTE TONBANDDECK

1. Schließen Sie ein externes Tonbandgerät an dieses Gerät an. (Siehe Seite 37).
2. Stellen Sie das eingebaute Tonbanddeck auf die Aufnahme-Betriebsart ein.
3. Stellen Sie das externe Tonbandgerät auf die Wiedergabe-Betriebsart ein.

COPIAGE A PARTIR DU MAGNETOPHONE EXTERNE DANS LE MAGNETOPHONE INCORPORE

1. Connectez un magnétophone externe à cette unité. (Voir la page 37).
2. Réglez le magnétophone incorporé au mode d'enregistrement.
3. Réglez le magnétophone externe au mode de lecture.

ERASURE OF RECORDED TAPE

When a new recording is made, all previous recordings are automatically erased, only the new recordings remain on tape. Therefore erasing is not required.
To erase recorded tape without making a new recording, in such a case as some secrecy exists:

Touch the TAPE button.
. Adjust the REC LEVEL controls to "MIN" position.
3. Touch the REC and ▶ buttons. The recording on the tape will be erased completely.

LÖSCHEN VON TONBÄNDERN

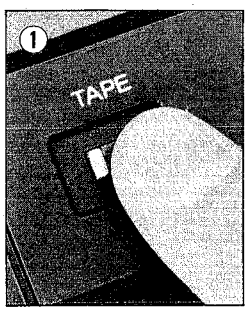
Bei einer neuen Aufnahme werden alle vorherigen Aufnahmen automatisch gelöscht, nur die neue Aufnahme bleibt auf dem Tonband. Daher ist Löschen normalerweise nicht notwendig.
Wollen Sie vorherige Aufnahme löschen, ohne eine neue Aufnahme zu machen, in Falle eines Geheimnisses z.B.

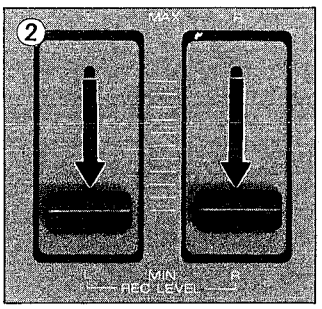
1. Berühren Sie die Taste "TAPE".
2. Stellen Sie die Aufnahmepegelregler (REC LEVEL) auf die Stellung "MIN".
3. Berühren Sie die Aufnahmetaste (REC) und die Taste "▶". Die Aufnahme wird vollständig gelöscht.

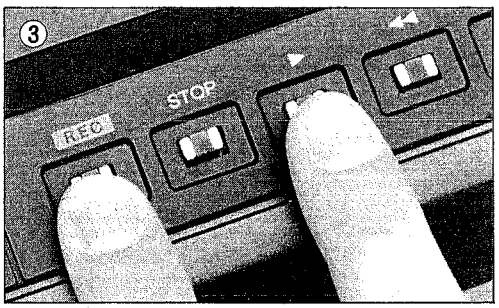
EFFACEMENT DES BANDES MAGNETIQUES

Lorsqu'on effectue un nouvel enregistrement, tous les enregistrements précédents sont automatiquement effacés: la bande porte uniquement le nouveau. Il est donc inutile d'effacer. Pour effacer une bande enregistrée sans effectuer un nouvel enregistrement, comme par exemple si l'on veut préserver un secret.

1. Touchez le bouton "TAPE" (=magnétophone).
2. Réglez les commandes "REC LEVEL" (= niveau d'enregistrement) à la position "MIN".
3. Touchez les boutons "REC" (= enregistrement) et "▶". L'enregistrement sur la bande sera complètement effacé.







ERASE PROTECTION OF RECORDED TAPE

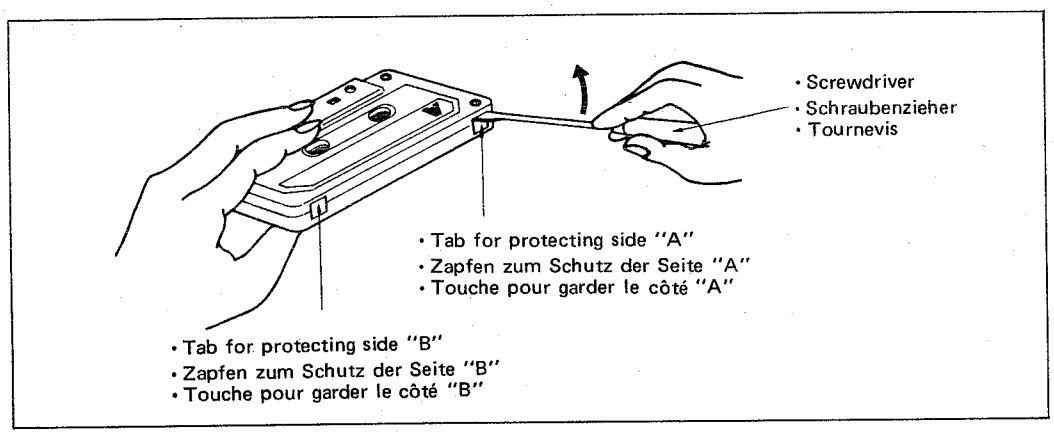
All cassettes are equipped with erasure protection tabs to prevent accidental erasure or recording over a pre-recorded cassette you may wish to keep permanently.
To protect the "A" side recording break tab "A".
Break tab "B" to protect "B" side recording.
When an erase-proof cassette is installed, this set is not put in the record mode even if the RECORD button is touched.

AUFNAHMESPERRE

Jede Kassette ist zum Schutz gegen unbeabsichtigtes Löschen mit einem Sperrzapfen pro Laufrichtung bestückt. Um die "A"-Seite der Kassette gegen Löschen zu schützen, brechen Sie den Zapfen an der Rückseite der Kassette heraus (auf der mit "A" bezeichneten Seite).
Genauso verfahren Sie auch mit der "B" Seite.
Falls eine löschsichere Kassette eingesetzt ist, beginnt das Gerät nicht mit Aufnahme, selbst wenn die Aufnahmetaste (RECORD) berührt wird.

PROTECTION CONTRE L'EFFACEMENT DE LA BANDE ENREGISTREE

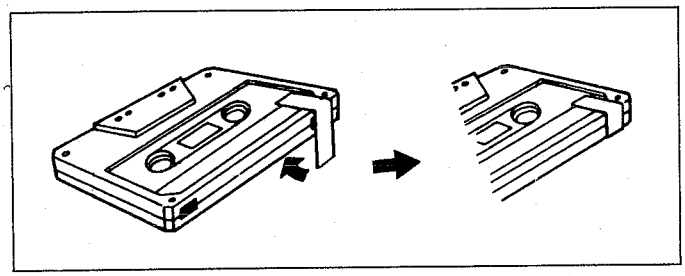
Chaque cassette est équipée de touches spéciales pour la protéger contre un effacement accidental à l'enregistrement. Pour garder le côté "A" de la bande, cassez la touche "A".
Ppur garder le côté "B" cassez la touche "B".
Lorsqu'une cassette à l'epreuve de l'effacement est installée, cet appareil ne se met pas en mode d'enregistrement même si l'on touche la bouton d'enregistrement (RECORD).


• Screwdriver
• Schraubenzieher
• Tournevis
• Tab for protecting side "A"
• Zapfen zum Schutz der Seite "A"
• Touche pour garder le côté "A"
• Tab for protecting side "B"
• Zapfen zum Schutz der Seite "B"
• Touche pour garder le côté "B"

If at any time you wish to re-record, cover the aperture with a strip of plastic-tape.

Wollen Sie auf einer bereits gegen Löschen präparierten Kassette dennoch wieder aufnehmen, so ersetzen Sie den ausgebrochenen Zapfen durch Schließen der Öffnung mit einem Stück Klebestreifen (Tesafilm, Cellotape, u.s.w.).

Si, à tout moment, vous voulez ré-enregistrer une cassette, collez une pièce de ruban adhésif sur l'ouverture.



DIGITAL TAPE COUNTER

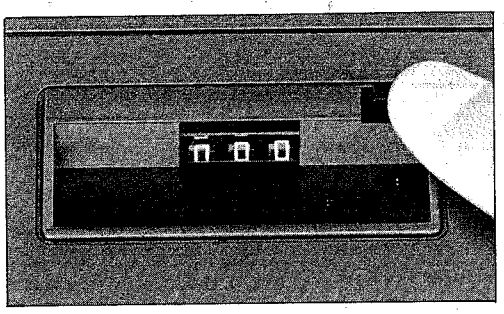
If the tape counter is set to "000" at the beginning of each cassette, the number shown at the beginning of each recording can be noted to provide a convenient tape index. To set the tape counter to "000" press the counter reset button.

DIGITALES BANDZÄHLWERK

Bei Einstellung des Bandzählwerks am Anfang jeder Kassette auf "000" kann die bei Beginn jeder Aufnahme gezeigte Zahl für einen praktischen Bandindex aufgeschrieben werden. Um das Bandzählwerk auf "000" (Null) einzustellen, den Bandzählwerkrückstellknopf drücken.

COMPTEUR DE BANDE DIGITAL

Si on règle le compteur de bande à "000" au début de chaque cassette, le chiffre indiqué au début de chaque enregistrement peut être noté afin de fournir un indice de bande pratique. Pour mettre le compteur de bande à "000", pressez le bouton pour remise à zéro du compteur.



DOLBY NOISE REDUCTION SYSTEM

Reduction of hiss noise caused by magnetic substances on the tape has previously been extremely difficult. The hiss noise has now been reduced by the Dolby Noise Reduction System, which not only improves the S/N ratio but also corrects cross modulation distortion remarkably and assures unsurpassed quality stereo sound reproduction.

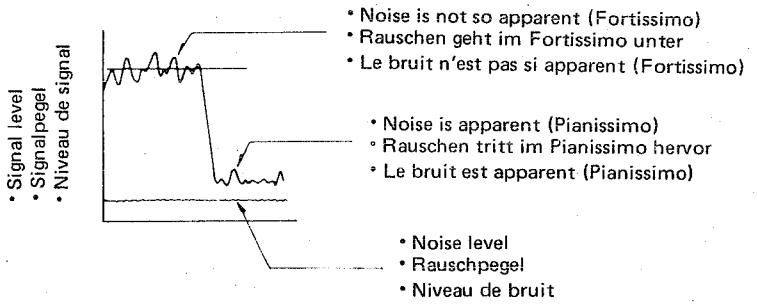
DOLBY-RAUSCHUNTERDRÜCKUNGS-SYSTEM

Die Unterdrückung von bei der Wiedergabe auftretendem Rauschen, der durch die Mangetschicht des Tonbandes verursacht wird, ist bisher als äußerst schwierig betrachtet worden. Mit der in diesem Tonbandgerät eingebauten Dolby-NR-Schaltung kann das besonders bei hohen Tönen in Erscheinung tretende Bandrauschen wirksam unterdrückt werden. Sie verbessert Rauschabstand und Quermodulationsverzerrung, wodurch eine unübertroffene Stereo-Wiedergabequalität gewährleistet ist.

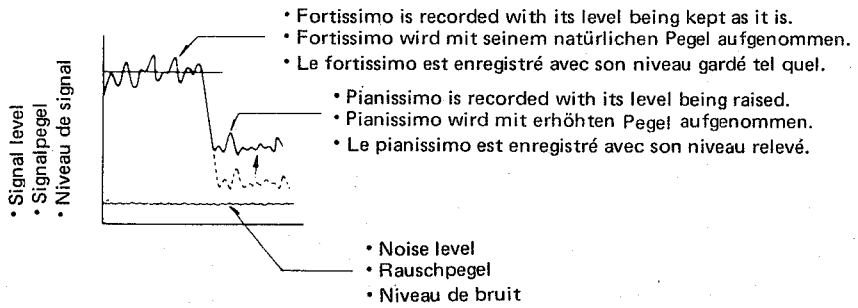
SYSTEME DE RÉDUCTEUR DE BRUIT DOLBY

On a toujours considéré comme extrêmement difficile la diminution du bruit sifflant causé par de substances magnétiques sur la bande de magnétophone. Ce bruit sifflant a été considérablement diminué avec le Système Réducteur de bruit Dolby qui, non seulement, améliore le rapport Signal-Bruit, mais encore corrige de facon remarquable les distorsions de transmodulation et assure une reproduction de son stéréo d'une qualité insurpassable.

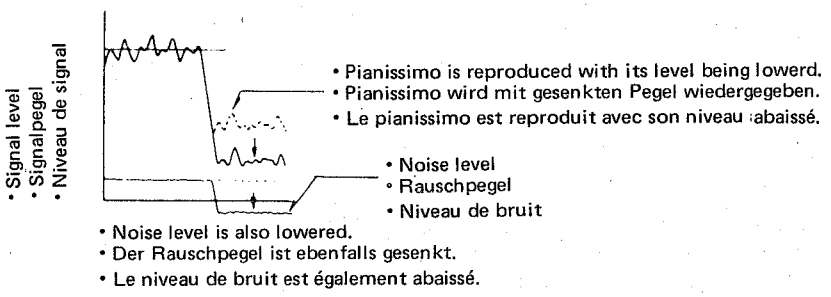
1. Input signals
1. Eingangssignale
1. Signaux d'entrée


• Signal level
• Signalpegel
• Niveau de signal
• Noise is not so apparent (Fortissimo)
• Rauschen geht im Fortissimo unter
• Le bruit n'est pas si apparent (Fortissimo)
• Noise is apparent (Pianissimo)
• Rauschen tritt im Pianissimo hervor
• Le bruit est apparent (Pianissimo)
• Noise level
• Rauschpegel
• Niveau de bruit

2. Recording with Dolby system.
2. Aufnehmen unter Verwendung des Dolby-Systems.
2. Enregistrement avec le Système Dolby


• Signal level
• Signalpegel
• Niveau de signal
• Fortissimo is recorded with its level being kept as it is.
• Fortissimo wird mit seinem natürlichen Pegel aufgenommen.
• Le fortissimo est enregistré avec son niveau gardé tel quel.
• Pianissimo is recorded with its level being raised.
• Pianissimo wird mit erhöhten Pegel aufgenommen.
• Le pianissimo est enregistré avec son niveau relevé.
• Noise level
• Rauschpegel
• Niveau de bruit

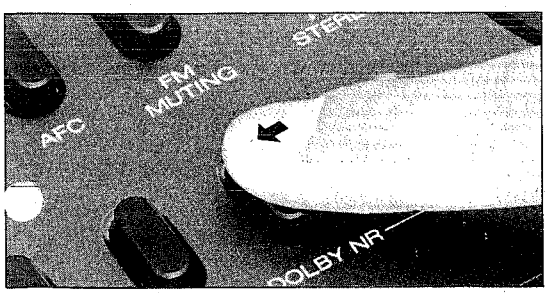
3. Playback with Dolby system.
3. Wiedergabe unter Verwendung des Dolby-Systems.
3. Lecture avec le Système Dolby


• Signal level
• Signalpegel
• Niveau de signal
• Pianissimo is reproduced with its level being lowerd.
• Pianissimo wird mit gesenkten Pegel wiedergegeben.
• Le pianissimo est reproduit avec son niveau abaissé.
• Noise level
• Rauschpegel
• Niveau de bruit
• Noise level is also lowered.
• Der Rauschpegel ist ebenfalls gesenkt.
• Le niveau de bruit est également abaissé.

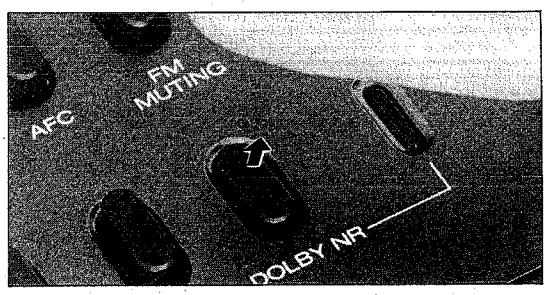
When you play a pre-recorded tape prepared with Dolby N.R. system, be sure to switch on the DOLBY N.R. and not to off. Otherwise, performance will be impaired.

Versichern Sie sich, daß der Dolby-NR-Schalter für die Wiedergabe eines mit der Dolby-NR-Schaltung bespielten Bandes auf die Ein Stellung und nicht auf die Aus Stellung gestellt ist. Andernfalls können die erwünschten Wiedergabecharakteristiken nicht erzielt werden.

Lorsqu'on reproduit une bande pré-enregistrée qui a été préparée avec le Système Réducteur de bruit Dolby, il ne faut pas oublier de régler l'interrupteur de réducteur de bruit Dolby à la position de marche et non pas à la position d'arrêt. Sinon, les sons désirés ne seront pas obtenus.



• ON
• EIN
• MARCHE



• OFF
• AUS
• COUPE

MAINTENANCE
WARTUNG
ENTRETIEN

CLEANING OF CABINET AND DUST COVER

Clean the cabinet and dust cover with a soft cloth moistened with a detergent. Do not use strong solvents such as benzine and thinner which may cause loss of luster or finish.

CLEANING OF MAGNETIC HEADS

Since dust or magnetic powder sticking to the head surface can reduce sound quality and volume or cause the sound to "skip". The heads should be cleaned at least once or twice a month by using a head cleaning cassette (optional extra).

If you cannot obtain a head cleaning cassette, clean in the following manner:

1. Open the cassette chamber by pushing EJECT button.
2. Remove the cassette and press down the cassette holder.
3. While pushing the switch lever in the cassette holder, touch the PAUSE button to move the magnetic heads forward.
4. While pushing the switch lever in the cassette holder, wipe the heads with a soft cloth soaked in methylated spirit (alcohol) until no further deposit can be removed.

REINIGUNG DES GEHÄUSES UND SCHUTZDECKELS

Reinigen Sie das Gehäuse und den Schutzdeckel mit einem weichen, mit neutralem Reinigungsmittel angefeuchteten Tuch. Benutzen Sie keine starke Lösungsmittel wie Benzin und Verdünnung, die zur Entfernung von Glanz oder Farbe der Plastikteile führen.

REINIGUNG DER TONKÖPFE

An den Tonköpfen haftender Staub oder Magnetpulver wirkt sich nachteilig auf die Tonqualität aus oder kann "Überspringen" verursachen. Die Tonköpfe sollten deshalb ein- bis zweimal im Monat mit einer Reinigungskassette (Sonderzubehör) gereinigt werden.

Wenn Sie keine solche Reinigungskassette erhalten können, gehen Sie bei der Reinigung wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Kassettenfach durch Drücken des Kassettenauswurfknopfes.
2. Entfernen Sie die Kassette und drücken den Kassettenhalter nieder.
3. Berühren Sie die Pausentaste, um den Magnetkopf vorwärts zu bewegen, wobei der Schalterhebel des Kassettenhalters gedrückt werden muß.
4. Reiben Sie die Tonköpfe mit einem in Alkohol angefeuchteten weichen Lappen sorgfältig ab, wobei der Schalterhebel des Kassettenhalters gedrückt werden muß.

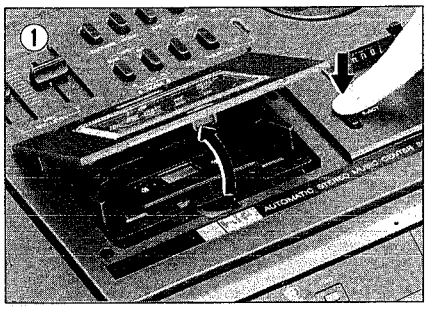
NETTOYAGE DU COFFRET ET DU COUVERCLE ANTI-POUSSIERE

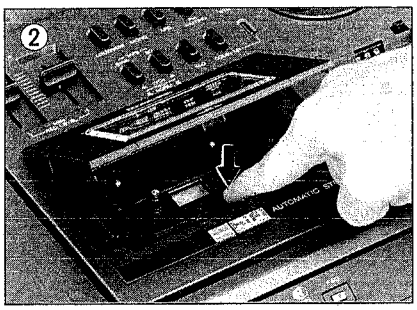
Servez-vous d'un chiffon doux et d'un peu de détergent neutre pour nettoyer le coffret. N'utilisez jamais des sovlents tel que le bensène ou bien des diluants, ces derniers étant susceptibles de dissoudre le vernis ou la peinture ou bien même les parties plastiques.

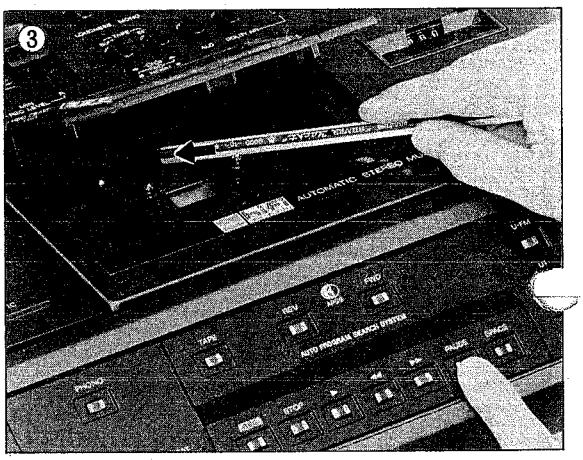
NETTOYAGE DES TETES MAGNETIQUES

La poussière et les résidus magnétiques qui se déposent sur les têtes peuvent nuire à la qualité de la tonalité et du volume ou causer des lacunes dans le son.
Il faut nettoyer les têtes au moins une fois ou deux par mois à l'aide de la cassette nettoyeuse spéciale (en option).
Si vous ne pouvez pas vous procurer cette cassette, nettoyez les têtes de la manière suivante:

1. Ouvrez le compartiment de la cassette en pressant la touche d'éjection de la cassette.
2. Enlevez la cassette et enfoncez le support pour cassette.
3. Tout en poussant le levier de manoeuvre du support de cassette, touchez le bouton "PAUSE" pour déplacer les têtes magnétiques en avant.
4. Tout en poussant le levier de manoeuvre du support de cassette, essuyez les têtes à l'aide d'un chiffon doux imbibé d'alcool.







CLEANING OF MECHANICAL PARTS

If dust or magnetic powder adheres to the surfaces of capstan and pinch roller, uneven rotation and tape speed may result, causing wow and flutter.
Therefore, wipe them once or twice a month with a soft cloth soaked in methylated spirit (alcohol).

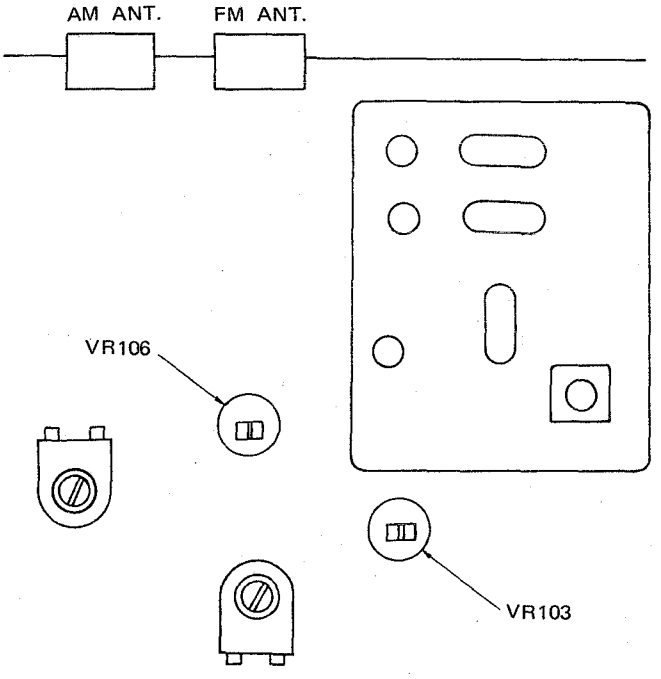
REINIGUNG DER MECHANISCHEN TEILE

Verunreinigungen durch Staub und Magnetpulver an den Laufflächen der Bandantriebsachse und an der Andrückrolle können Gleichlaufschwankungen verursachen.
Reinigen Sie die Bedienungselemente ein- bis zweimal im Monat mit einem weichen, mit Alkohol leicht befeuchteten Tuch.

NETTOYAGE DES PIECES MECANIQUES

Si le cabestan et le galet presseur sont couverts de poussière ou de résidus magnétiques, leur rotation peut devenir irréqulière, déréglant le défilement et causant du pleurage.
Nettoyez ces pièces une ou deux fois par mois à l'aide d'un chiffon doux imbibé d'alcool.

ZUR BEACHTUNG
Um der Postverfugung Nr. 358/1970 zu entsprechen, wird der UKW-Frequenzbereich mit Hilfe den Drehwiederstands VR103 (untere Eckfrequenz: 87,5 MHz) und VR106 (obere Eckfrequenz: 108 MHz) eingestellt:



SPECIFICATIONS
TECHNISCHE DATEN
DONNEES TECHNIQUES

TUNER-AMPLIFIER

General Description
Power source: a.c. 110/220/240 V, 50/60 Hz

Power consumption: 500 W
Semiconductor: 31-IC (Integrated circuit)
1-FET
71-Transistor
130-Diode
36-LED
Dimensions: 770 mm (Width)
183 mm (Height)
456 mm (Depth)
Weight: 25 kg

Audio section
Music power output:
2 x 80 W/4 ohms Both channels drive (at 0.5% distortion)
Continuous power output (at 1k Hz):
2 x 45 W/4 ohms, Both channels driven, 0.5% distortion
Intermodulation distortion
0,5% at 40 W
Power bandwidth: 35 Hz – 15k Hz at 0,5% distortion

Frequency response: 20 Hz – 20,000 Hz
Channel separation: 48 dB (1k Hz)
Tone control: Bass ± 10 dB (at 100 Hz)
Treble ± 10 dB (at 10k Hz)

Input sensitivity and input impedance:
MIC: 1mV, 10k ohms
REC/PB: 150mV, 47k ohms
Output level and output impedance:
Speaker: 4 ohms
Headphones: 8 ohms
REC/PB: 30mV/100k ohms

FM section
Frequency coverage: 87.6 – 108MHz
Usable sensitivity: 1.88μV (40k Hz deviation, S/N = 26 dB)
Harmonic distortion: 0.5%
S/N ratio: 60 dB
Stereo separation: 38 dB (at 1k Hz)

AM section
Frequency coverage: LW: 150 – 370k Hz
MW: 520 – 1620k Hz
SW: 5.95 – 18MHz
Sensitivity: LW: 280μ V/m
MW: 280μ V/m
SW: 63μ V
IF rejection (MW): 50 dB
Image rejection (MW): 46 dB

TUNER-VERSTÄRKER

Allgemeine Beschreibung
Netzspannung: 110/220/240 V, 50/60 Hz

Leistungsaufnahme: 500 W
Bestückung: 31 1C's (Integrierte Schaltung)
1 FET
71 Transistoren
130 Dioden
36 LED's
Abmessungen:
770 (Breite) x 183 (Höhe) x 456 (Tiefe) mm
Gewicht: 25 kg

Audio-Abschnitt
Musikausgangsleistung:
2 x 80 W/4 Ohm, Beide Kanäle betrieben (0,5% Klirrfaktor)
Sinus-Ausgangsleistung (1k Hz):
2 x 45 W an 4 Ohm (beide Kanäle betrieben)
Klirrfaktor 0,5%
Intermodulationsgrad:
0,5% bei 40 W
Leistungsbandbreite:
35 Hz – 15k Hz (0,5% Klirrfaktor)
Frequenzgang: 20 Hz – 20.000 Hz
Kanal-Trennung: 48 dB (1k Hz)
Klangregelung: Bassregler ± 10 dB (100 Hz)
Höhenregler ± 10 dB (10k Hz)

Eingangsempfindlichkeit/Eingangsimpedanz:
MIC: 1mV, 10k Ohm
REC/PB: 150mV, 47k Ohm
Ausgangsspannung/Ausgangsimpedanz:
Lautsprecher: 4 Ohm
Kopfhörer: 8 Ohm
REC/PB: 30mV/100k Ohm

UKW-Abschnitt
Abstimmbereiche: 87,6 – 108MHZ
Empfindlichkeit 1,88μV (40kNz Hub, Störabstand = 26dB)
Klirrfaktor: 0,5%
Störabstandsverhältnis: 60 dB
Stereo Übersprechdämpfung: 38 dB (1k Hz)

AM-Abschnitt
Abstimmbereiche: LW: 150 – 370k Hz
MW: 520 – 1620k Hz
KW: 5,95 – 18MHz
Empfindlichkeit: LW: 280μ V/m
MW: 280μ V/m
SW: 63μ V
ZF-Unterdrückung (MW): 50 dB
Spiegelselektion (MW): 46 dB

TUNER-AMPLIFICATEUR

Généralités
Source d'allimentation: C.A. 110/220/240 V, 50/60 Hz
Consommation: 500 W
Semi-conducteurs: 31 IC (Circuit intégré)
1 FET
71 Transistors
130 Diodes
36 LED
Dimensions:
770 (L) x 183 (H) x 456 (P) mm

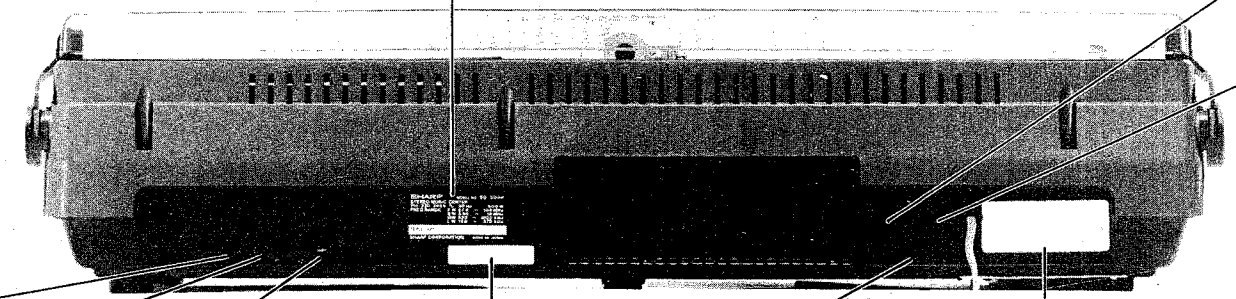
Poids: 25 kg

Section audio
Puissance musicale à la sortie:
2 x 80 W/4 ohms sur les deux canaux (0,5% distorsion)
Puissance continue à la sortie (à 1k Hz):
2 x 45 W/4 ohms sur les deux canaux, à 0,5% distorsion
Distorsion d'intermodulation:
0,5% à 40 W
Gamme de fréquence de puissance:
35 Hz – 15k Hz
à 0,5% distorsion
Réponse de fréquences: 20 Hz – 20.000 Hz
Séparation des canaux: 48 dB (1k Hz)
Contrôle de tonalité:
Graves: ± 10 dB (à 100 Hz)
Aigus: ± 10 dB (à 10k Hz)
Sensibilité d'entrée et impédance d'entrée:
MIC: 1mV, 10k ohms
REC/PB: 150mV/47k ohms
Niveau de sortie/impédance de sortie:
Haut-parleur: 4 ohms
Casque: 8 ohms
REC/PB: 30mV/100k ohms

Section FM
Gamme de fréquences: 87,6 – 108MHz
Sensibilité: 1,88μV (déviation = 40k Hz, Signal/Bruit = 26 DB)
Distorsion non-linéaire: 0,5%
Rapport signal/bruit: 60 dB
Séparation stéréo: 38 dB (1k Hz)

Section AM
Gamme de fréquences: GO: 150 – 370k Hz
PO: 520 – 1620k Hz
OC: 5,95 –18MHz
Sensibilité: GO: 280μ V/m
PO: 280μ V/m
OC: 63μ V
Réjection F.I. (PO): 50 dB
Réjection d'image (PO): 46 dB

SHARP MODEL NO. SG-500H STEREO MUSIC CENTER 110/220/240 V ∿ 50 Hz 500 W FREQ. RANGE: FM 87.6 ~ 108 MHz SW 5.95 ~ 18 MHz MW 520 ~ 1620 kHz LW 150 ~ 370 kHz	**SHARP** MODELL Nr. SG-500H STEREO MUSIKGERÄT 110/220/240 V ∿ 50 Hz 500W FREQUENZBEREICH: UKW 87.6 ~ 108 MHz KW 5.95 ~ 18 MHz MW 520 ~ 1620 kHz LW 150 ~ 370 kHz	SHARP *MODELE SG-500 H* *SYSTEME STEREOPHONIQUE* *110/220/240 V ∿ 50 Hz 500 W* *GAMME DE FREQUENCE: FM 87.6 ~ 108 MHz* *OC 5.95 ~ 18 MHz* *PO 520 ~ 1620 kHz* *GO 150 ~ 370 kHz*
SERIAL NO.	SERIENNUMMER	*NUMERO DE LA SERIE*
SHARP CORPORATION MADE IN JAPAN	SHARP CORPORATION IN JAPAN HERGESTELLT	*SHARP CORPORATION FABRIQUE AU JAPON*



RIGHT
RECHTS
DROITE

LEFT
LINKS
GAUCHE

FM ANT
UKW-ANTENNEN
ANTENNE FM

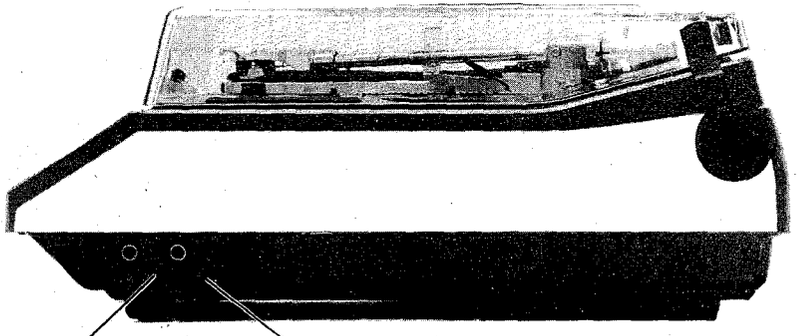
AM ANT
AM ANTENNEN
ANTENNE AM

REC/PB
TA/TB
ENREGISTREMENT/LECTURE

SPEAKERS 4 OHMS
LAUTSPRECHER 4 OHM
HAUT-PARLEURS 4 OHMS

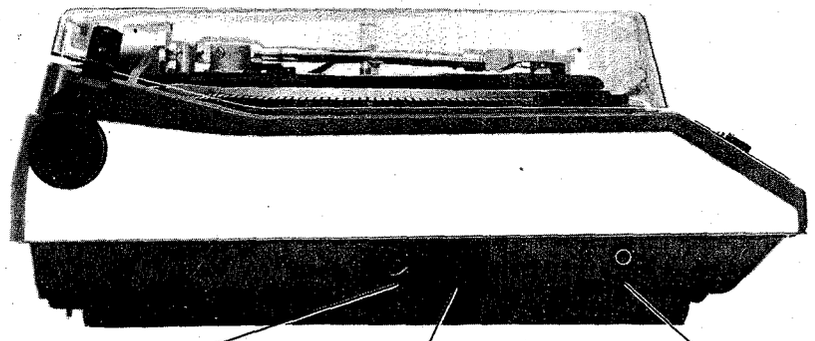
* UNDER LICENCE OF STAAR S.A., BRUSSELS, BELGIUM.
* IN LIZENZ DER STAAR S.A., HERGESTELLT.
* *FABRIQUE SOUS LICENCE DE STAAR S.A.*

* "DOLBY" AND THE "DOUBLE-D" SYMBOLS ARE TRADEMARKS OF DOLBY LABORATORIES. MANUFACTURED UNDER LICENSE FROM DOLBY LABORATORIES.
* "DOLBY" UND DAS "DOPPEL D" SYMBOL SIND WARENZEICHEN DER DOLBY LABORATORIES. DIESES GERÄT IST UNTER LIZENZ VON DOLBY LABORATORIES HERGESTELLT.
* *LES INSCRIPTIONS "DOLBY" ET "DOUBLE-D" SONT LA MARQUE DEPOSEE DE LABORATORIES DOLBY FABRIQUEE SOUS LICENCE DES LABORATOIRES DOLBY.*



LEFT–MIC–RIGHT
LINKS–MIK–RECHTS
GAUCHE–MIC–DROITE

BEAT CANCELLER
BEHEBEN DER SCHWEBUNG
SUPPRESSION DE BOURDONNEMENT



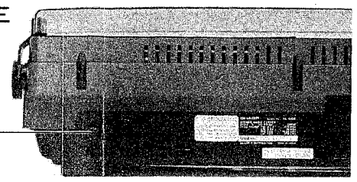
RATED LINE VOLTAGE
NETZSPANNUNG
VOLTAGE D'ALIMENTATION

POWER
NETZSCHALTER
ALIMENTATION

HEADPHONES
KOPFHÖRER
CASQUE

LOCATION OF CONTROLS
LAGE DER BEDIENUNGSELEMENTE
IDENTIFICATION DES CONTROLES

SG-500E



- Volume indicator
- Lautstärkeanzeige
- Indicateur de volume

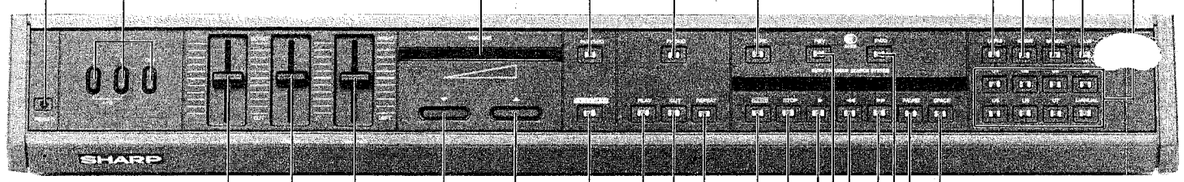
- Speakers selector buttons
- Lautsprecherwahltasten
- Boutons sélecteurs des haut-parleurs

- Power source indicator
- Betriebsanzeige
- Indicateur de source d'alimentation

- U.K. standard FM co-axial aerial socket (75 ohms, provided only for model SG-500E)
- U.K.-Norm entsprechende UKW-Koaxialantennenanschlußbuchse (75 Ohm nur für Modell SG-500E)
- Douille pour l'antenne coaxiale FM en conformité des Normes U.K.(75 ohms, prévue pour le modèle SG-500E)

- Function selector buttons
- Funktionswahltasten
- Boutons de sélection de fonctions

- FM pre-set tuning buttons
- UKW-Vorwahltasten
- Bouton sélecteur de présélection FM



- Bass control
- Baßregler
- Commande des graves

- Treble control
- Höhenregler
- Commande des aigus

- Balance control
- Balanceregler
- Commande de l'équilibrage

- Volume decrease button
- Taste für Verminderung der Lautstärke
- Bouton de diminution de volume

- Volume increase button
- Taste für Erhöhen der Lautstärke
- Bouton d'augmentation de volume

- Stand-by button
- Bereitschafttaste
- Bouton d'attente

- Play switch for turntable
- Abspieltaste für Plattenspieler
- Bouton de lecture pour tourne-disques

- Cut-out button for turntable
- Unterbrechungstaste für Plattenspieler
- Bouton d'arrêt pour tourne-disques

- Repeat play button for turntable
- Wiederholungstaste für Plattenspieler
- Bouton de lecture en répétition pour tourne-disques

- Space setter button
- Leerstelle-Taste
- Bouton d'espacement

- Pause button
- Pausentaste
- Bouton de pause

- Forward APSS button
- Vorlauf-APSS-Taste
- Bouton d'avance APSS

- Fast forward b
- Schnellvorlaufta
- Bouton d'avance rapide

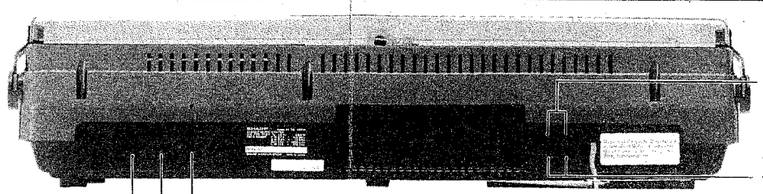
- Rewind button
- Rücklauftaste
- Bouton de rebobinage

- Reverse APSS button
- Rücklauf-APSS-Taste
- Bouton de retour APSS

- Playback button
- Wiedergabetaste
- Bouton de lecture

- Stop button
- Stopptaste
- Bouton d'arrêt

- Record button
- Aufnahmetaste
- Bouton d'enregistrement



- Speaker terminals-A
- Lautsprecheranschlußklem
- Bornes 'A' pour haut-parle

- Speaker terminals-B
- Lautsprecheranschlußklem
- Bornes 'B' pour haut-parle

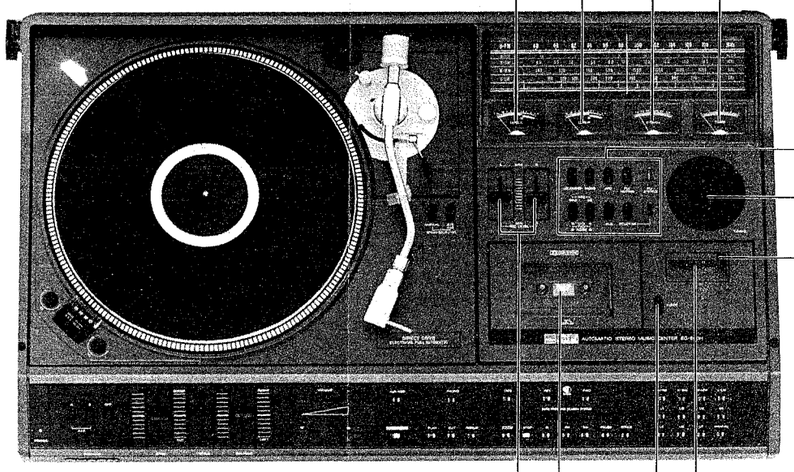
- Record/playback socket
- Aufnahme- /Wiedergabebuchse
- Douille pour enregistrement/lecture

- LW/MW/SW aerial socket
- LW/MW/KW-Antennenanschlußbuchse
- Douile pour antenne GO/PO/OC

- FM aerial socket (300 ohms)
- UKW-Antennenanschlußbuchse (300 Ohm)
- Douille pour antenne FM (300 ohms)

- Record and playback level meter (Right channel)
- Aufnahme /Wiedergabepegelanzeige (Rechter Kanal)
- Indicateur du niveau d'enregistrement et lecture (Canal droite)

- Record and playback level meter (Left channel)
- Aufnahme- /Wiedergabepegelanzeige (Linker Kanal)
- Indicateur du niveau d'enregistrement et lecture (Canal gauche)



- FM pre-set meter
- UKW-Vorwahlskala
- Indicateur de présélection

- Signal strength meter (LW,
- Feldstärkeanzeige (LW/MW
- Indicateur d'intensité du si

- Manual tuning contr
- Hand-Abstimmung
- Commande d'accord

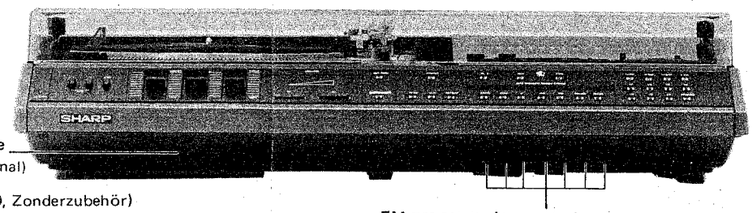
- Tape counter reset b
- Bandzählwerkrückst
- Bouton pour remise

- Digital tape counter
- Bandlängenzählwerk
- Compteur de bande

- Cassette eject buttor
- Kassettenauswurfkno
- Bouton d'éjection p

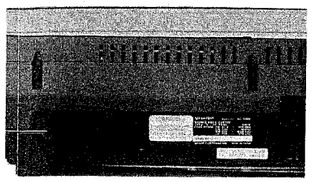
- Record level controls
- Aufnahmepegelregler
- Commandes du niveau d'enregistrement

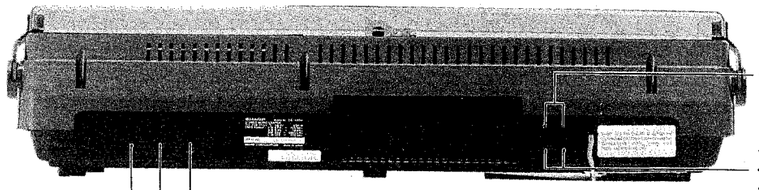
- Cassette chamber
- Kassettenfach
- Logement de la cassette



- Chamber for the receiver of remote control unit. (model AD-500, Optional)
- Fach für dem Empfänger der Bedienungseinheit. (Modell AD-500, Zonderzubehör)
- Logement pour le récépteur de télécommande (modèle AD-500, en option)

- FM pre-set tuning controls
- UKW-Vorwahl-Abstimmung
- Commandes d'accord pour présélection FM





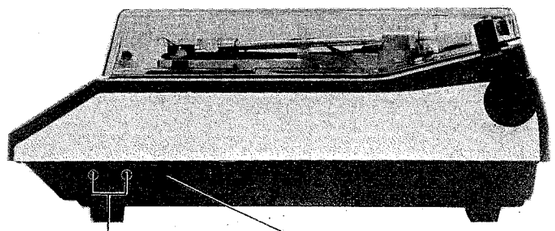
- Speaker terminals-A
- Lautsprecheranschlußklemmen A
- Bornes 'A' pour haut-parleurs

- Speaker terminals-B
- Lautsprecheranschlußklemmen B
- Bornes 'B' pour haut-parleurs

- Record/playback socket
- Aufnahme- /Wiedergabebuchse
- Douille pour enregistrement/lecture

- LW/MW/SW aerial socket
- LW/MW/KW-Antennenanschlußbuchse
- Douile pour antenne GO/PO/OC

- FM aerial socket (300 ohms)
- UKW-Antennenanschlußbuchse (300 Ohm)
- Douille pour antenne FM (300 ohms)



- Microphone jacks
- Mikrofonbuchsen
- Prises pour microphone

- Beat canceller switch
- Schalter für Beheben der Schwebung
- Suppresseur de battement

:tons

ırésélection FM

ɔn

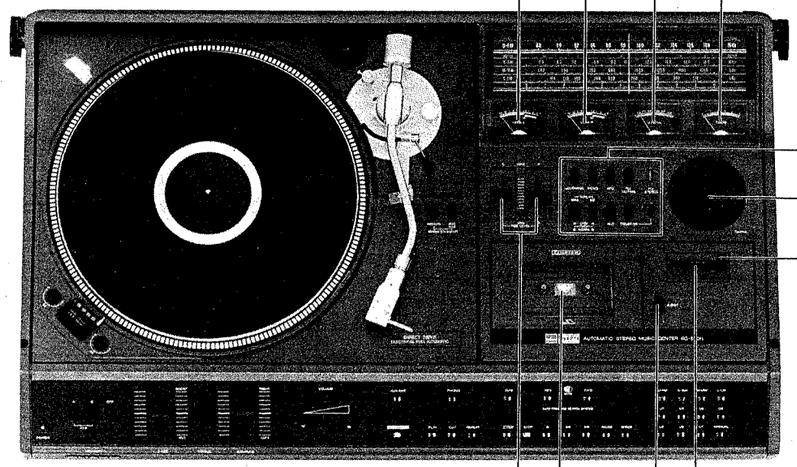
nent

- Record and playback level meter (Right channel)
- Aufnahme /Wiedergabepegelanzeige (Rechter Kanal)
- Indicateur du niveau d'enregistrement et lecture (Canal droite)

- Record and playback level meter (Left channel)
- Aufnahme- /Wiedergabepegelanzeige (Linker Kanal)
- Indicateur du niveau d'enregistrement et lecture (Canal gauche)

- FM pre-set meter
- UKW-Vorwahlskala
- Indicateur de présélection FM

- Signal strength meter (LW/MW/SW/FM)
- Feldstärkeanzeige (LW/MW/KW/UKW)
- Indicateur d'intensité du signal (GO/PO/OC/FM)



- Manual tuning control
- Hand-Abstimmung
- Commande d'accord manuel

- Tape counter reset button
- Bandzählwerkrückstellknopf
- Bouton pour remise à zéro du compteur

- Record level controls
- Aufnahmepegelregler
- Commandes du niveau d'enregistrement

- Cassette chamber
- Kassettenfach
- Logement de la cassette

- Digital tape counter
- Bandlängenzählwerk
- Compteur de bande digital

- Cassette eject button
- Kassettenauswurfknopf
- Bouton d'éjection pour la cassette

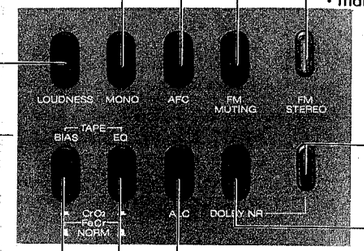
- AFC switch
- AFC-Schalter
- Commutateur de l'AFC

- Stereo-mono selector
- Stereo-mono Wahlschalter
- Sélecteur Stéréophonie/monophonie

- Loudness switch
- Schalter für gehörrichtige Lautstärke
- Compensateur physiologique

- FM muting switch
- UKW-Muting
- Commutateur de réglage silencieux de la FM

- FM stereo indicator
- UKW-Stereoanzeige
- Indicateur de FM stéréophonique



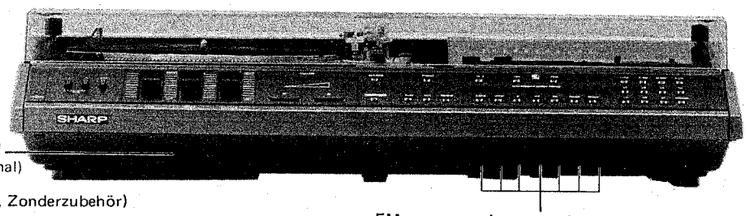
- Dolby indicator
- Dolby-Anzeige
- Témoin Dolby

- Dolby switch
- Dolby-Schalter
- Commutateur Dolby

- Bias selector switch
- Vormagnetisierungswahlschalter
- Sélecteur de polarisation

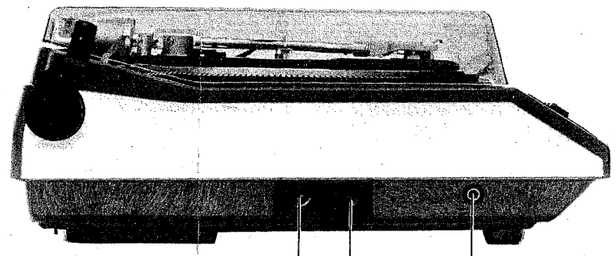
- ALC switch
- ALC-Schalter
- Commutateur de l'ALC

- Equalization selector switch
- Entzerrungswahlschalter
- Sélecteur d'égalisation



- Chamber for the receiver of remote control unit. (model AD-500, Optional)
- Fach für dem Empfänger der Bedienungseinheit. (Modell AD-500, Zonderzubehör)
- Logement pour le récépteur de télécommande (modèle AD-500, en option)

- FM pre-set tuning controls
- UKW-Vorwahl-Abstimmung
- Commandes d'accord pour présélection FM



- Mains voltage selector (provided only for model SG-500H)
- Netzspannungswähler (Nur für Modell SG-500H)
- Sélecteur de tension du courant secteur (Prévu pour le modèle SG-500H)

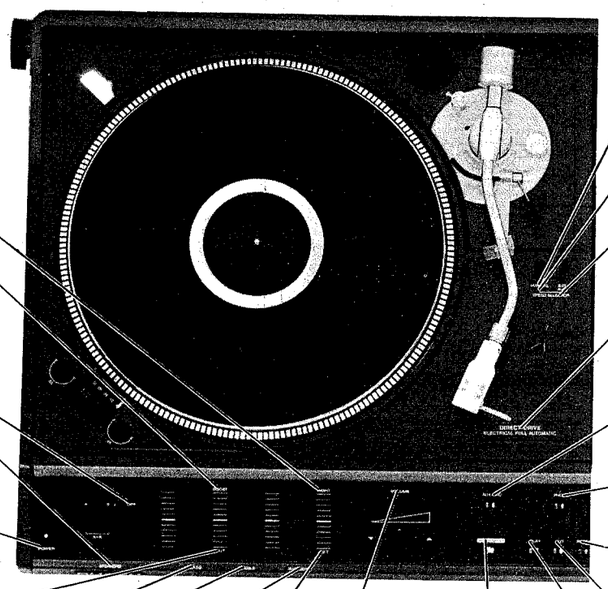
- Headphones jack
- Kopfhöreranschlußbuchse
- Prise pour casque

- Mains Power switch
- Netzschalter Ein/Aus
- Commutateur d'alimentation

SHARP

SG-500H

STEREO MUSIC SYSTEM
STEREO MUSIKGERÄT
SYSTEME STEREOPHONIQUE



AUTO
AUTOMATIK
AUTOMATIQUE

MANUAL
MANUELL
MANUEL

SPEED SELECTOR
DREHZAHL-UMSCHALTUNG
REGLEUR DES VITESSES

DIRECT DRIVE, ELECTRICAL FULL AUTOMATIC
DIREKTGETRIEBEN, ELEKTRONISCHE
UND FOLL AUTOMATISCHE
A ENTRAINEMENT DIRECT, ELECTRONIQUE,
ENTIEREMENT AUTOMATIQUE

AUX/MIC
RESERVE / MIK
AUX / MIC

PHONO
PHONO
PHONO

REPEAT
WIEDERHOLUNG
REPETITION

CUT
UNTERBRECHUNG
ARRET

PLAY
WIEDERGABE
LECTURE

RIGHT
RECHTS
DROITE

BOOST
VERSTÄRKUNG
AMPLIFICATION

OFF
AUS
COUPE

SPEAKERS
LAUTSPRECHER
HAUT-PARLEURS

POWER
BETRIEBSANZEIGE
ALIMENTATION

CUT
SCHWÄCHUNG
ATTENUATION

BASS
BÄSSE
AIGUS

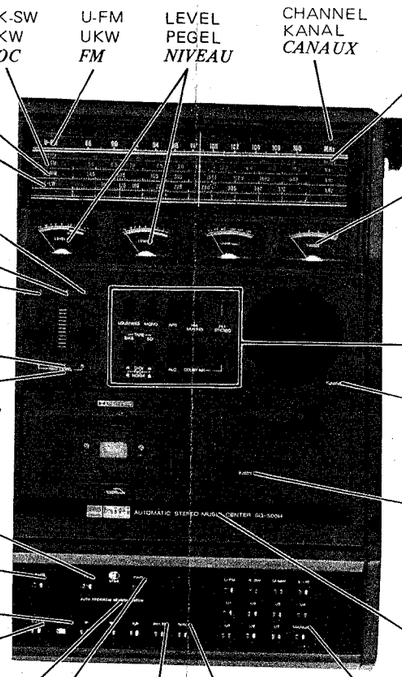
TREBLE
HÖHEN
GRAVES

BALANCE
BALANCE
BALANCE

LEFT
LINKS
GAUCHE

VOLUME
LAUTSTÄRKE
VOLUME

ON/STAND BY
BEREITSCHAFT
ATTENTE



L-LW
LW
GO

M-MW
MW
PO

K-SW
KW
OC

U-FM
UKW
FM

LEVEL
PEGEL
NIVEAU

CHANNEL
KANAL
CANAUX

METER
METER
METER

R
RECHTS
DROITE

MAX.
MAX.
MAX.

L
LINKS
GAUCHE

MIN.
MIN.
MIN.

REC LEVEL
AUFNAHMEPEGEL
NIVEAU D'ENREGISTREMENT

REV
RÜCKLAUF
RETOUR

TAPE
BAND
BANDE

STOP
STOP
ARRET

RECORD
AUFNAHMEN
ENREGISTREMENT

TUNING
ABSTIMMUNG
ACCORD

LOUDNESS
GEHÖRRICHTIGE
LAUTSTÄRKER
COMPENSATEUR
PHYSIOLOGIQUE

TAPE
TONBAND
BANDE

TUNING
ABSTIMMUNG
ACCORD

EJECT
AUSWURF
EJECTION

BIAS
VORMAGNETISIERU
POLARISATION

AUTOMATIC STEREO MUSIC CENTER SG-
AUTOMATISCHES STEREO-MUSIKGERÄT
SYSTEM STEREOPHONIQUE AUTOMATIQ

AUTO PROGRAM SEARCH SYSTEM
AUTOMATISHES PROGRAMMSUCHSYSTEM
DISPOSITIF DE RECHERCHE
AUTOMATIQUE DU PROGRAMME

FWD
VORLAUF
AVANCE

PAUSE
PAUSE
PAUSE

SPACE
LEERSTELLUNG
ESPACEMENT

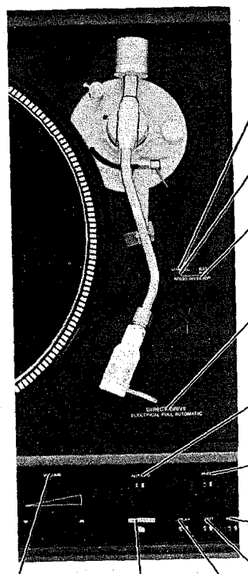
MANUAL
MANUELL
MANUEL

TTAGH0030AFZZ

SHARP CORPORATION

Printed in Japan
In Japan gedruckt
Imprimé au Japon

STEREO MUSIC SYSTEM
STEREO MUSIKGERÄT
SYSTEME STEREOPHONIQUE



AUTO
AUTOMATIK
AUTOMATIQUE

MANUAL
MANUELL
MANUEL

SPEED SELECTOR
DREHZAHL-UMSCHALTUNG
REGLEUR DES VITESSES

DIRECT DRIVE, ELECTRICAL FULL AUTOMATIC
DIREKTGETRIEBEN, ELEKTRONISCHE
UND FOLL AUTOMATISCHE
A ENTRAINEMENT DIRECT, ELECTRONIQUE,
ENTIEREMENT AUTOMATIQUE

AUX/MIC
RESERVE/MIK
AUX/MIC

PHONO
PHONO
PHONO

REPEAT
WIEDERHOLUNG
REPETITION

CUT
UNTERBRECHUNG
ARRET

E
ÄRKE
E

ON/STAND BY
BEREITSCHAFT
ATTENTE

PLAY
WIEDERGABE
LECTURE

L-LW
LW
GO

M-MW
MW
PO

K-SW
KW
OC

U-FM
UKW
FM

LEVEL
PEGEL
NIVEAU

CHANNEL
KANAL
CANAUX

METER
METER
METER

R
RECHTS
DROITE

MAX.
MAX.
MAX.

L
LINKS
GAUCHE

MIN.
MIN.
MIN.

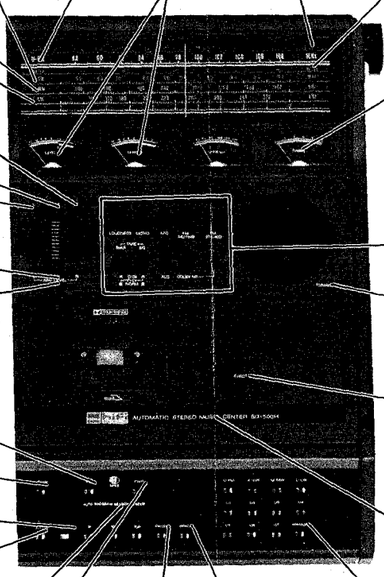
REC LEVEL
AUFNAHMEPEGEL
NIVEAU D'ENREGISTREMENT

REV
RÜCKLAUF
RETOUR

TAPE
BAND
BANDE

STOP
STOP
ARRET

RECORD
AUFNAHMEN
ENREGISTREMENT



TUNING
ABSTIMMUNG
ACCORD

TUNING
ABSTIMMUNG
ACCORD

EJECT
AUSWURF
EJECTION

AUTOMATIC STEREO MUSIC CENTER SG-500H
AUTOMATISCHES STEREO-MUSIKGERÄT SG-500H
SYSTEM STEREOPHONIQUE AUTOMATIQUE SG-500H

AUTO PROGRAM SEARCH SYSTEM
AUTOMATISCHES PROGRAMMSUCHSYSTEM
DISPOSITIF DE RECHERCHE
AUTOMATIQUE DU PROGRAMME

FWD
VORLAUF
AVANCE

PAUSE
PAUSE
PAUSE

SPACE
LEERSTELLUNG
ESPACEMENT

MANUAL
MANUELL
MANUEL

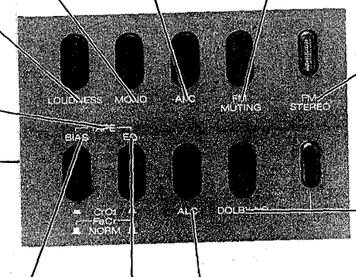
MONO
MONO
MONO

AFC
AFC
AFC

FM MUTING
UKW-MUTING
REGLAGE SILENCIEUX DE LA FM

LOUDNESS
GEHÖRRICHTIGE
LAUTSTÄRKER
COMPENSATEUR
PHYSIOLOGIQUE

TAPE
TONBAND
BANDE



FM-STEREO
UKW-STEREO
FM-STEREO

DOLBY NR
DOLBY NR
DOLBY NR

BIAS
VORMAGNETISIERUNG
POLARISATION

ALC
AUTOMATISCHES AUFNAHMEPEGELREGLER
REGLEUR AUTOMATIQUE DE NIVEAU
D'ENREGISTREMENT

EQ
ENTZERRUNG
EGALISATION

SHARP CORPORATION

Printed in Japan
In Japan gedruckt
Imprimé au Japon

TAPE-DECK

Type: 4-track 2-channel stereo cassette tape deck with APSS and Dolby N.R.system
Tape: Philips standard compact cassette tape
Semiconductors: 1-LSI
19-IC
54-Transistor
48-Diode
Wow and flutter: 0.15% (DIN 45 507)
Frequency response:
Normal tape;
20 – 14,000 Hz (DIN 45 511)
CrO_2 tape or Fe-Cr tape;
20 – 15,000 Hz (DIN 45 511)
Signal to Noise ratio: 54 dB
Channel Separation: 28 dB (1k Hz)

RECORD PLAYER

Semiconductors: 15-IC
43-Transistor
14-Diode

TURNTABLE

Motor: DC servo motor with 72-pole frequency generator.
Drive system: Direct-drive system
Speed: 33-1/3 and 45 rpm
Speed control range: Within ±4% (Individual control for 33-1/3 & 45 rpm)
Wow & Flutter: Less than 0.045%(WRMS)
Rumble: Better than 65 dB (DIN-B)
Turntable platter: 31 cm (12 in.) aluminum diecast with stroboscope marks

TONEARM

Type: Static-balance S-shaped pipe arm
Effective length: 210 mm
Overhang: 14 mm
Off-set angle: 19°
Edge weight range: 4 – 11 grams
Stylus pressure: 2 grams

Specifications are subject to change without prior notice.

TONBANDDECK

Typ: 4-Spur 2-Kanal Stereo Kassetten-Tonbanddeck mit APSS und Dolby-system
Tonband:
Kompakt-Kassettenband
Bestückung: 1 LSI
19 IC
54 Transistoren
48 Dioden
Gleichlaufschwankungen (wow + flutter):
0,15 % DIN 45 507
Frequenzbereich:
Normaltonband;
20 – 14.000 Hz (DIN 45 511)
CrO_2-Tonband oder Fe-Cr-Tonband;
20 – 15.000 Hz (DIN 45 511)
Störabstand: 54dB
Kanaltrennung: 28 dB (1k Hz)

PLATTENSPIELER

Bestückung 15 IC's
43 Transistoren
14 Dioden

PLATTENSPIELER

Motor: Gleichstrom- Servomotor mit 72-Pol- Frequenzgenerator

Antriebssystem: Direktantrieb
Geschwindigkeit:
33-1/3 und 45 U/Min.
Drehzahlfeineinstellung:
±4% für beide Bereiche (separat einstellbar)
Gleichlaufschwankungen:
Weniger als 0,045% (WRMS)
Rumpelgeräuschspannungsabstand:
Höher als 65 dB (DIN-B)
Plattenteller: 31 cm Aluminium-Spritzguß mit Stroboskopmarkierungen

TONARM

Art: Aluminiumrohr S-förmig, statisch ausbalanciert
Effektive Länge: 210 mm
Überhang: 14 mm
Vertikaler Abtastwinkel:
19 Grad
Systemanwendungsbereich:
4 – 11 Gramm
Nadel-Auflagedrücks:
2 Gramm

Technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.

MAGNETOPHONE

Type: Magnétophone pour casettes, stéréo, 4 pistes, 2 canauxavec APSS et systéme de réducteur de bruit Dolby
Bande magnétique:
Cassette compact du type Philips
Semi-conducteurs: 1 LSI
19 IC
54 Transistors
48 Diodes
Pleurage et scintillement :
0,15% (DIN 45 507)
Réponse de fréquences:
Bandes de qualité normale;
20 – 14.000 Hz (DIN 45 511)
Bande CrO_2 ou Fe-Cr;
20 – 15.000 Hz (DIN 45 511)
Repport Signal-Bruit: 54 dB
Séparation des canaux: 28 dB (1k Hz)

PLATINE TOURNES-DISQUES

Semi-conducteurs: 15 IC
43 Transistors
14 Diodes

PLATEAU

Moteur: Servo-moteur sur courant continu avec générateur de fréquence à 72 pôles
Système d'entraînement: Système d'entraînement direct
Vitesse: 33-1/3 et 45 rpm
Portée de la commande: Entre ±4% (Commande individuelle pour 33-1/3 et 45 rpm)
Pleurage et scintillement : Moins que 0,045% (WRMS)
Rapport signal/bruit: Meilleur que 65 dB (DIN-B)
Plateau: Plateau de 31 cm moule d'aluminium avec les empreintes de stroboscope

BRAS DU PICK-UP

Type; Bras tubulaire en 'S' d'equilibre statique
Longueur effective: 210 mm
Surplomb: 14 mm
Angle de compensation: 19 deg
Camme de poids de la cellule: 4 – 11 g
Force d'appui: 2 g

Les dennées techxiques sont sous réserve de changements sans avis préalable.

SHARP CORPORATION
22-22 Nagaike-cho, Abeno-ku, Osaka, Japan

TINSL0121AFZZ Printed in Japan